

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH  
w Gdańsku**

# **PLAN URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KARTUZY**

**OBREĘBY: Kartuzy, Mirachowo, Wieżyca**

**sporządzony na okres od 1 stycznia 2018 roku do 31 grudnia 2027 roku,  
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2018 roku**

## **OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA (ELABORAT)**

**Wykonało: Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej  
Oddział w Gdyni  
ul. Świętojańska 44  
81-393 Gdynia**



**PLAN URZĄDZENIA LASU**  
**sporządzony na lata od 2018 do 2027**

dla Nadleśnictwa Kartuzy

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2018 r.

**I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2018**

**I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha**

1 7 9 7 8 4 2

w tym według obrębów leśnych:

1) KARTUZY

5 8 7 0 8 9

2) MIRACHOWO

7 2 4 0 2 7

3) WIEŻYCA

4 8 6 7 2 6

**I.2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha**

1 7 1 7 4 1 9

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

– lasów stanowiących rezerваты przyrody

6 4 5 7 6

– lasów uznanych za ochronne

6 2 1 7 0 5

– pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

1 0 3 1 1 3 8

b) według grup kategorii użytkowania:

– gruntów zalesionych

1 6 4 6 0 3 6

– gruntów niezalesionych

2 3 4 3 5

w tym: do odnowienia

1 4 8 5 8

– gruntów związanych z gospodarką leśną

4 7 9 4 8

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

8 0 4 2 3

w tym: przeznaczonych do zalesienia

0 0 0

## II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2018 DO 2027

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

|| 9 | 1 | 6 | 7 | 2 | 5 || m3 grubizny netto, w tym:

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

|| 4 | 1 | 6 | 7 | 2 | 5 || m3 grubizny netto

- b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym – ha

|| 1 | 0 | 4 | 7 | 0 | 0 | 9 ||

o orientacyjnej miąższości

|| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 || m3 grubizny netto

### II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – ha

w tym:

- a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

|| 1 | 2 | 1 | 7 | 7 | 7 | 8 ||

- b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

|| | 4 | 6 | 5 | 3 | 8 ||

- c) trzebieże

|| 1 | 2 | 4 | 2 | 3 | 1 ||

|| 1 | 0 | 4 | 7 | 0 | 0 | 9 ||

### 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 | 4 | 8 | 5 | 8 ||

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

|| 1 | 1 | 8 | 0 | 9 | 5 ||

w tym zrębami zupełnymi

|| | | | 8 | 4 | 3 | 9 ||

- d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień – ha

|| | | 1 | 8 | 8 | 4 | 8 ||

- e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień – ha

|| | | 2 | 0 | 5 | 0 | 1 ||

- f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów – ha

|| | | | | 0 | 0 | 0 ||

- g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha

|| 1 | 1 | 9 | 3 | 3 | 9 ||

w tym wodnych – ha

|| | | | | 0 | 0 | 0 ||

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

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

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

## ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU

### **1. Ogólny opis lasów nadleśnictwa (elaborat)**

*z zamieszczonymi na końcu tabelami i wzorami instrukcyjnymi dla nadleśnictwa i obrębów.*

*Program ochrony przyrody*

### **2. Opis taksacyjny (obrębami)**

*z zamieszczonymi tabelami i wzorami instrukcyjnymi dla obrębów;*

### **3. Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębnego, przedrębego i projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu**

*dla obrębów z wykazami drzewostanów do przebudowy, KO, KDO, wykazami drzewostanów bez projektowanych zabiegów gospodarczych*

### **4. Operaty dla leśniczych**

### **5. Materiały kartograficzne**

## Spis treści

ZESTAWIENIE SKŁADNIKÓW PLANU URZĄDZENIA LASU .....	6
--	---

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

NADLEŚNICTWA.....	15
-------------------	----

1.1.Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny .....	15
---	----

1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa.....	15
---	----

1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa .....	20
--	----

1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania .....	25
---	----

1.2.Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.....	29
--	----

1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego.....	29
---	----

1.2.2. Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych.....	30
---	----

1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego.....	30
---	----

1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji.....	34
--	----

1.2.5. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego .....	34
--	----

1.3.Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa .....	34
---	----

1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów .....	34
---	----

1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe .....	34
--	----

1.3.3. Rzeźba terenu .....	35
----------------------------	----

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne .....	36
--	----

1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych 41	
---	--

1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych .....	47
--	----

1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych.....	47
---	----

1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej.....	50
--	----

1.4.Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego.....	55
--	----

1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.....	55
---	----

1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa.....	58
---	----

1.5.Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa.....	59
---	----

1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu .....	59
--	----

1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD	
71	
1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów .....	73
1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej.....	76
1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego .....	77
1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego .....	78
2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA	
DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU .....	79
2.1. Analiza gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, dokonana przez Nadleśniczego .....	79
2.2. Referat Kierownika Zakładu Ochrony Lasu w Gdańsku .....	106
2.3. Koreferat Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrzny RDLP w Gdańsku.....	108
2.4. Koreferat do analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni.....	109
2.5. Końcowa ocena gospodarki leśnej w nadleśnictwie dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku.....	110
3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ .....	112
3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa.....	112
3.1.1. Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej .....	113
3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych	
116	
3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego .....	120
3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa .....	128
3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego.....	128
3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu .....	138
3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej	
141	
3.2.4. Użytkowanie uboczne .....	154
3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej .....	155
4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY .....	156
5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	
157	
6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH.....	158
6.1. Prace przygotowawcze .....	158
6.1.1. Prace glebowo-siedliskowe.....	158
6.2. Podstawowe prace urządzeniowe .....	158
6.2.1. Prace terenowe .....	159
6.2.2. Prace kameralne .....	160



6.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu.....	161
7. ZAŁĄCZNIKI.....	162
7.1. Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu.....	162
7.2. Protokół ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej.....	208
7.3. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne (1999).....	216
7.4. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne (2018).....	219
7.5. Protokół przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w Nadleśnictwie.....	220
8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE.....	223

## SPIS TABEL I WZORÓW INSTRUKCYJNYCH

Tabela 1. Zestawienie powierzchni lasów w gminach znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (wzór instrukcyjny nr 7).....	16
Tabela 2. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I) .....	17
Tabela 3. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa leśnictwami .....	19
Tabela 4. Zestawienie danych historycznych.....	21
Tabela 5. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi.....	25
Tabela 6. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego. ....	26
Tabela 7. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Kartuzy wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z opisów taksacyjnych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I).....	28
Tabela 8. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie.....	37
Tabela 9. Opady i temperatura na podstawie danych ze stacji Borucino z lat 1961-2000.....	37
Tabela 10 Wykaz zlewni w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.....	39
Tabela 11. Zbiorniki wodne na terenie nadleśnictwa.....	40
Tabela 12. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV).....	42
Tabela 13. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych .....	42
Tabela 14. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji .....	43
Tabela 15. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV) .....	43
Tabela 16 Przyjęte TD i orientacyjne składy gatunkowe upraw.....	48
Tabela 17. Zestawienie zbiorcze wyłączonych drzewostanów nasiennych.....	50
Tabela 18. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych .....	50
Tabela 19. Zestawienie drzewostanów zachowawczych .....	51
Tabela 20. Zestawienie źródeł nasion .....	51
Tabela 21. Zestawienie upraw pochodnych .....	52
Tabela 22. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych.....	53
Tabela 23. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów.....	55
Tabela 24. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych.....	56
Tabela 25. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa .....	58
Tabela 30. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej.....	59
Tabela 31. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II) .....	60
Tabela 32. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Kartuzy .....	61

Tabela 33. Udział miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Kartuzy .....	61
Tabela 34. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów.....	65
Tabela 35. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna .....	65
Tabela 36. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej zalesionej wg IV i V rewizji urządzania lasu.....	66
Tabela 37. Udział gatunków według rzeczywistego udziału miąższościowego w IV i V rewizji urządzania lasu.....	68
Tabela 38. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa.....	69
Tabela 39. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących .....	70
Tabela 40. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku.....	70
Tabela 41. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń .....	71
Tabela 42. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności .....	72
Tabela 43. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych.....	73
Tabela 44. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....	74
Tabela 45. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat.....	75
Tabela 46. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących.....	76
Tabela 47. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych .....	76
Tabela 48. Zestawienie miąższości drewna martwego.....	77
Tabela 49. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Kartuzy w kolejnych rewizjach planu u.l.....	78
Tabela 50. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności .....	117
Tabela 51. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw .....	118
Tabela 52. Przyjęte wieki rębności.....	119
Tabela 53. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Kartuzy .....	121
Tabela 54. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Mirachowo .....	121
Tabela 55. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Wieżyca.....	122
Tabela 56. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu.....	123
Tabela 57. Porównanie etatu IV i V rewizji urządzania lasu .....	124
Tabela 58. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego .....	125
Tabela 59. Wskaźniki użytkowania przedrębego .....	126
Tabela 60. Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie Kartuzy .....	126

Tabela 61. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych ...	127
Tabela 62. Sposoby użytkowania rębego i rodzaje rębni według siedliskowych typów lasu i gospodarstw	128
Tabela 63. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV) .....	129
Tabela 64. Przebudowa pilna typu A – powierzchnia manipulacyjna .....	130
Tabela 65. Przebudowa częściowa – trzebieże prze kształceniowe typu C .....	131
Tabela 66. Zestawienie powierzchni według sposobów przebudowy drzewostanów niezgodnych z TD .....	132
Tabela 67. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego.....	134
Tabela 68. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć .....	135
Tabela 69. Zestawienie powierzchni według sposobów przebudowy drzewostanów niezgodnych z TD .....	135
Tabela 70. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw .....	136
Tabela 71. Zestawienie leśnictwami przyjętego etatu użytkowania rębego z 5% przyrostem i niezaliczonymi na poczet przyjętego etatu.....	136
Tabela 72. Zestawienie leśnictwami etatu użytkowania przedrębego w rozbiciu na CP-P, TW i TP .....	138
Tabela 73. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu .....	139
Tabela 74. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw.....	140
Tabela 75 Wykaz numerów telefonów i radiotelefonów w Nadleśnictwie Kartuzy.....	147
Tabela 76 Wykaz i wyposażenie baz sprzętu przeciwpożarowego.....	149
Tabela 77 Wykaz dojazdów pożarowych na terenie nadleśnictwa .....	149
Tabela 78. Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich.....	154
Tabela 79. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego .....	157

## SPIS WYKRESÓW I RYSUNKÓW

Rysunek 1 Położenie Nadleśnictwa Kartuzy na tle RDLP Gdańsk i Polski.....	15
Rysunek 2. Siedziba Nadleśnictwa i odległości do urzędów administracji państwowej i siedzib ALP. Skala 1:350 000.....	18
Rysunek 3 Regiony fizycznogeograficzne .....	35
Rysunek 4 Udział siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Kartuzy.....	42
Wykres 1. Opady i temperatura.....	38
Wykres 2 Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu.....	45
Wykres 5 Struktura wiekowo powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów obrębu Kartuzy.....	62
Wykres 6 Struktura wiekowo powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów obrębu Mirachowo .....	63
Wykres 7 Struktura wiekowo powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów obrębu Wieżyca.....	63
Wykres 8 Struktura wiekowo powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów Nadleśnictwa Kartuzy .....	64
Wykres 9 Udział powierzchniowy [%] gatunków panujących w Nadleśnictwie.....	66
Wykres 10 Udział miąższościowy [%] gatunków panujących w Nadleśnictwie .....	67
Wykres 11 Zmiany powierzchni [ha] gatunków panujących w IV i V rewizji planu UL.....	67
Wykres 12 Zmiany w udziale procentowym miąższości gatunków drzew rzeczywistych w IV i V rewizji planu UL.....	69
Wykres 13 Udział drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem.....	73
Wykres 14 Procentowy udział poszczególnych kategorii lasu w Nadleśnictwie .....	117
Wykres 15 Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem.....	124

**SPIS POZOSTALYCH TABEL**

Tabela nr 1 (tytuł) ..... str.

Tabela nr 2 (tytuł) ..... str.

.....

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

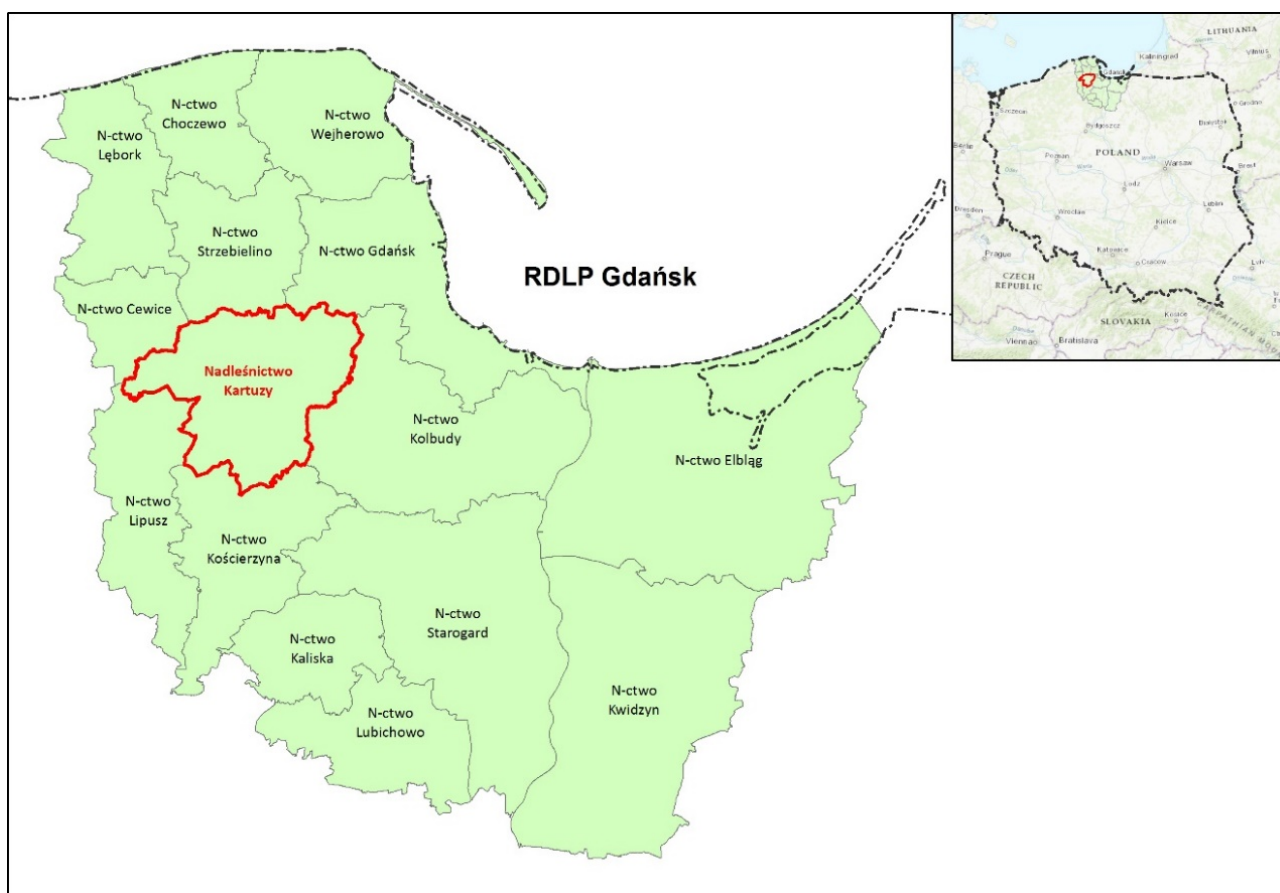
## 1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny

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

Nadleśnictwo Kartuzy jest nadleśnictwem 3-obrębowym:

1. Obręb Kartuzy: 15-05-01
2. Obręb Mirachowo: 15-05-02
3. Obręb Wieżyca: 15-05-03

Podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku. Obszar Nadleśnictwa Kartuzy graniczy z następującymi jednostkami LP: od północy z Nadleśnictwem Strzebielino i Gdańsk, od wschodu z Nadleśnictwem Kolbudy, od południa z Nadleśnictwem Kościerzyna, od zachodu z Nadleśnictwem Cewice i Lipusz.



Rysunek 1 Położenie Nadleśnictwa Kartuzy na tle RDLP Gdańsk i Polski

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Kartuzy został ustalony Zarządzeniem Nr 76 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Gdańsku i prawo zarządu tą nieruchomością.

**Tabela 1. Zestawienie powierzchni lasów w gminach znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (wzór instrukcyjny nr 7)**

Województwo, powiat, gmina	Pow. ogólna w km <sup>2</sup>	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2)
		W zarządzie LP		Pozostałe			Własność osób fizycznych	Inne	Razem		
		Urządzone nadleśnictwo	Sąsiednie nadleśnictwa	Parki Narodowe	inne	Razem					
		Powierzchnia [ha]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
woj. Pomorskie	764,87	17145	-	-	-	17145	6777,07	118,21	6895,28	24040,28	31,4
pow. Kartuski	730,49	16236	-	-	-	16236	6460,03	117,69	6577,72	22813,72	31,2
gm. Chmielno	78,5	433	-	-	-	433	689,24	6,10	695,34	1128,34	14,4
gm. Kartuzy Miasto	6,79	141	-	-	-	141	0,39	1,57	1,96	142,96	21,1
gm. Kartuzy Obszar wiejski	196,9	8431	-	-	-	8431	1026,65	10,09	1036,74	9467,74	48,1
gm. Przdokowo	78,0	348	-	-	-	348	600,78	7,07	607,85	955,85	12,3
gm. Sierakowice	163,32	3193	-	-	-	3193	1402,04	18,29	1420,33	4613,33	28,2
gm. Somonino	55,69	973	-	-	-	973	409,21	13,23	422,44	1395,44	25,1
gm. Stężycza	151,29	2717	-	-	-	2717	2331,72	61,34	2393,06	5110,06	33,8
pow. Kościerski	24,21	909	-	-	-	909	161,47	0,06	161,53	1070,53	44,2
gm. Kościerzyna	23,14	806	-	-	-	806	161,47	0,06	161,53	967,53	41,8
gm. Nowa Karczma	1,07	103	-	-	-	103	0,00	0,00	0,00	103,00	96,3
pow. wejherowski	10,17	0	-	-	-	0	155,57	0,46	156,03	156,03	15,3
gm. Szemud	10,17	0	-	-	-	0	155,57	0,46	156,03	156,03	15,3
Ogółem	764,87	17145	-	-	-	17145	6777,07	118,21	6895,28	24040,28	31,4

Nadleśnictwo Kartuzy położone jest w środkowej części wztwa pomorskiego, w gminach: Chmielno, Kartuzy Miasto, Kartuzy obszar wiejski, Przdokowo, Sierakowice, Somonino, Stężycza, Kościerzyna i Nowa Karczma.



**Tabela 2. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)**

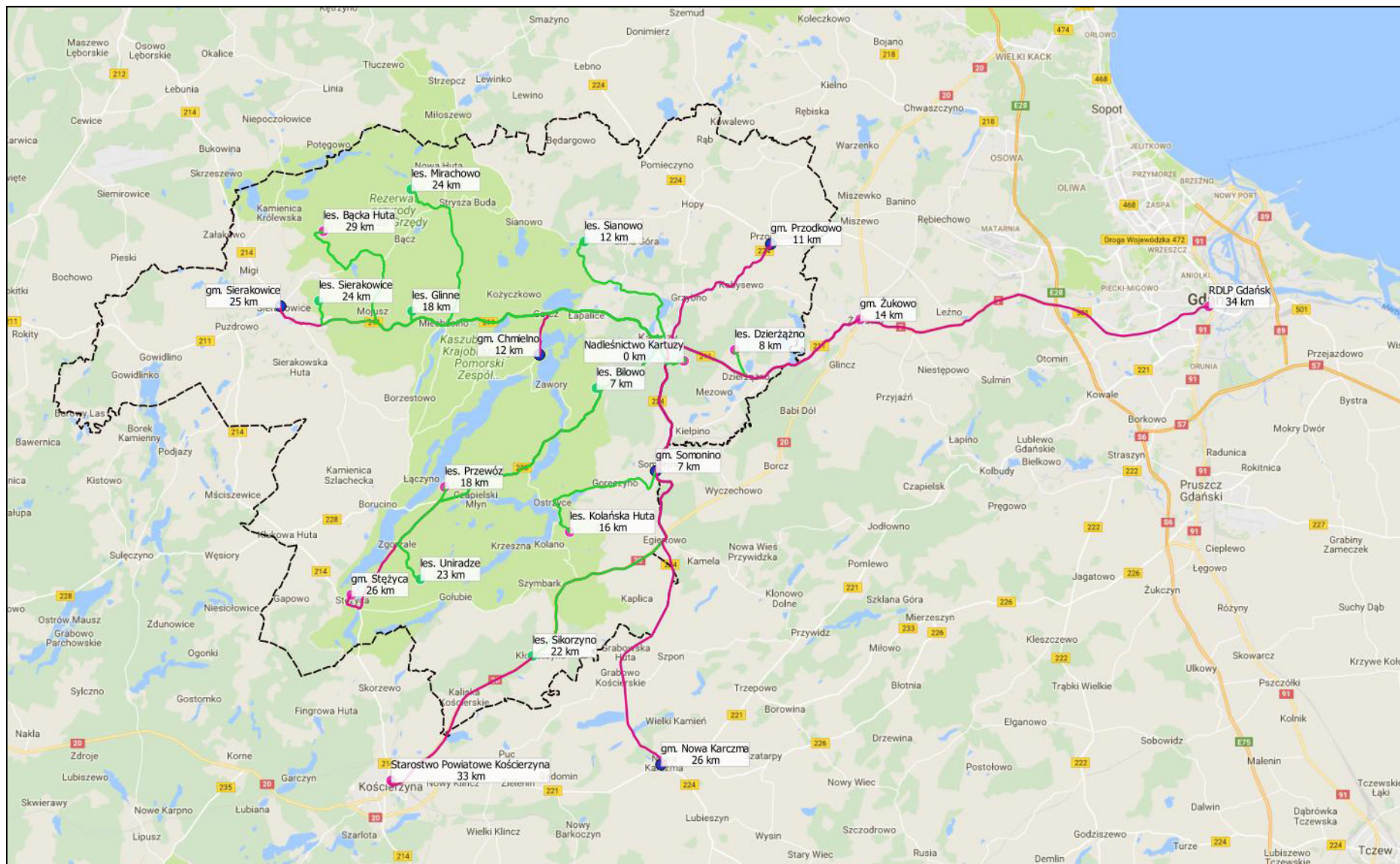
Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
gm. Chmielno	416,2073	5,3320	13,8392	435,3785	69,9841	505,3626
gm. Kartuzy Miasto	131,0168	2,5527	6,7442	140,3137	25,3741	165,6878
gm. Kartuzy Obszar wiejski	8141,1608	55,8693	249,3170	8446,3471	369,0798	8815,4269
gm. Przdokowo	339,3352	-	9,1634	348,4986	14,1893	362,6879
gm. Sierakowice	2988,8302	119,3886	88,9016	3197,1204	143,7601	3340,8805
gm. Somonino	943,5733	5,9770	24,6605	974,2108	37,2132	1011,4240
gm. Stężycza	2601,6919	41,5686	71,7326	2714,9931	102,1516	2817,1447
pow. Kartuski	15561,8155	230,6882	464,3585	16256,8622	761,7522	17018,6144
gm. Kościerzyna	797,0466	3,6806	13,0074	813,7346	39,4253	853,1599
gm. Nowa Karczma	101,3148	-	2,2052	103,5200	2,9700	106,4900
pow. Kościerski	898,3614	3,6806	15,2126	917,2546	42,3953	959,6499
woj. Pomorskie	16460,1769	234,3688	479,5711	17174,1168	804,1475	17978,2643
Ogółem	16460,1769	234,3688	479,5711	17174,1168	804,1475	17978,2643

\*- z dokładnością do m<sup>2</sup>

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Kartuzy wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni zgodnie z podziałem administracyjnym kraju przedstawia Tabela I zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu.

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Kartuzy, w obrębie leśnym Kartuzy w oddziale 1971  
 adres: Burchardztwo 181  
 tel.: (58) 685 29 30  
 e-mail: kartuzy@gdansk.lasy.gov.pl

Odległości od Nadleśnictwa do Urzędów w Gdańsku oraz Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku, a także Urzędów Powiatowych oraz Urzędów Gmin przedstawiono na załączonym wycinku mapy – podkład: <https://maps.google.pl>



Rysunek 2. Siedziba Nadleśnictwa i odległości do urzędów administracji państwowej i siedzib ALP. Skala 1:350 000

Nadleśnictwo zostało podzielone na 13 leśnictw terytorialnych, zgodnie z Zarządzeniem nr 36/2017 z dnia 06.11.2017 r. Nadleśniczego Nadleśnictwa Kartuzy w sprawie podziału na leśnictwa oraz ich numeracji.

Dotychczasowe leśnictwo Wygoda zmieniło swoją nazwę na leśnictwo Sierakowice. Jego obecna siedziba, którą otwarto na początku roku 2018, znajduje się w Sierakowicach, w budynku dawnego podleśnictwa (obr. Mirachowo, oddz. 220j). Nazwę zmieniło także Leśnictwo Dąbrowa – teraz to Leśnictwo Kiełpino.

**Tabela 3. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa leśnictwami**

Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
		Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6	7
<b>Obręb KARTUZY</b>						
8 Sianowo	1-60, 66-68, 77-81A	1362,56	34,34	1396,90	110,22	1507,12
10 Dzierżążno	61-62, 64-65, 69-76, 81-96A, 156-175, 185-194, 209	1350,45	37,50	1387,95	54,27	1442,22
11 Kiełpino	142-150, 152-155, 176-182, 195-206, 210-221, 226-234, 239-241, 245, 247, 249	1380,17	44,99	1425,16	33,22	1458,38
12 Bilowo	97-141, 183-184, 207-208, 222-225, 235-238, 242-244, 246, 248	1337,73	42,98	1380,71	82,46	1463,17
Razem		5430,91	159,81	5590,72	280,17	5870,89
<b>Obręb MIRACHOWO</b>						
1 Mirachowo	44-58, 61-69, 76-85, 93-102, 110-118, 128-134, 148-150	1453,14	50,11	1503,25	116,13	1619,38
3 Bącka Huta	40-41, 59-60, 70-75, 86-92, 103-109, 119-127, 135-145, 151-163, 175-181	1486,77	40,43	1527,20	39,20	1566,40
5 Glinne	146-147, 164-174, 182-193, 203-212, 222-233, 245-253, 262-263, 297	1430,09	43,32	1473,41	50,12	1523,53
6 Sierakowice	194-202, 213-221, 233A-244, 254-261, 264-296, 298	1463,50	45,27	1508,77	44,48	1553,25
7 Kamionka	1, 3-39, 42-43, 299	892,26	24,15	916,41	61,30	977,71
Razem		6725,76	203,28	6929,04	311,23	7240,27
<b>Obręb WIEŻYCA</b>						
14 Przewóz	1-28, 31A-40, 91-101	1050,01	34,32	1084,33	80,95	1165,28
15 Kolańska Huta	77-90, 102-136	1204,61	32,47	1237,08	53,21	1290,29

Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
		Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6	7
16 Uniradze	29-31, 41-76	963,02	25,25	988,27	24,32	1012,59
18 Sikorzyno	137-186	1320,40	24,35	1344,75	54,35	1399,10
Razem		4538,04	116,39	4654,43	212,83	4867,26
Ogółem nadleśnictwo		16694,71	479,48	17174,19	804,23	17978,42

Nadleśnictwo prowadzi nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa.

Powierzchnię nadzorowanych lasów przedstawia zestawienie:

Starostwo Kartuzy	- 6577,72 ha
Starostwo Kościerzyna	- 161,53 ha
Starostwo Wejherowo	- 156,03 ha
<b>Razem</b>	<b>6895,28 ha</b>

### 1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa

Nadleśnictwo Kartuzy w obecnych granicach utworzone zostało 01.01.1977 roku na podstawie Zarządzenia Dyrektora Lasów Państwowych. Szczegółowe dane z poszczególnych rewizji urzędziowych przedstawiają tabele dla obrębów i nadleśnictwa (Tabela 4).

Szczegółowa historia urządzanego nadleśnictwa została przedstawiona w publikacji książkowej pod redakcją Elżbiety Gostkowskiej „Nadleśnictwo Kartuzy. Historia i współczesność” wydanej w 2008 r. przez Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Leśnictwa i Drzewnictwa. Warto tylko wspomnieć, że w obecnym roku mija 150 lat od utworzenia Nadleśnictwa Kartuzy.

W obecnej IV rewizji u.l. obowiązuje zmieniona nazwa dotychczasowego leśnictwa Wygoda – obecnie nazywa się ono Sierakowice. Zmiana nazwy ma uzasadnienie historyczne – w okresie zaborów lasy te należały do leśnego okręgu urzędowego Mirachowo, na czele którego stał mirachowski nadleśniczy. W jego skład wchodziły leśnictwa: Stare Staniszewo (Alt Stanischau), Glinne (Glinosse), Bącka Huta (Hagen), Mirachowo (Mirchau), Sierakowice (Sierakowitz), Staniszewo (Stanischau), Kamienna Góra (Steinsee) i Wygoda (Wigodda). W 1927 r. Leśnictwo Sierakowice wymieniane jest obok leśnictwa Wygoda, leśnictwa Glinne, leśnictwa Staniszewo, leśnictwa Bącka Huta, leśnictwa Mirachowo, leśnictwa Kamienna Góra, leśnictwa Leobór. Po II wojnie światowej Leśnictwo Sierakowice istniało do 1958 r. Leśniczym tutaj był wówczas Leon Hinca. W 1958 r. leśnictwo to zostało zlikwidowane, a jego powierzchnia włączona do leśnictwa Wygoda.

Oprócz zmiany nazwy leśnictwa Wygoda na Sierakowice, zmieniła się także nazwa Leśnictwa Dąbrowa. Teraz to Leśnictwo Kiełpino.

Zlikwidowane zostało natomiast Leśnictwo Kosowo, którego grunty włączono do leśnictw Sianowo oraz Dzierżążno. Zmianie uległy też zasięgi leśnictw w obrębie leśnym Kartuzy: część leśnictwa Dzierżążno włączono do leśnictwa Kiełpino, a część dzisiejszego leśnictwa Kiełpino włączono do leśnictwa Bilowo.

Zmieniły się zasięgi terytorialne w obrębie leśnym Wieżyca: część leśnictwa Kolańska Huta – kompleks lasu Ostrzyckiego, przekazana została do leśnictwa Przewóz.

Tabela 4. Zestawienie danych historycznych

Wyszczególnienie		jedn.	Obręb Kartuzy						
			cykle ul. I rok obowiązywania planu						
			1952	1963	1973	1987	1998	2008	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
powierzchnia ogólna		ha	6018,67	5918,76	5956,65	5917,00	5938,23	5939,97	5870,89
- grunty leśne		ha	5237,00	5283,29	5300,80	5347,42	5385,64	5423,70	5430,91
- gr. związane z gosp. leśną		ha					152,42	167,73	159,81
- grunty nieleśne		ha	781,67	635,47	655,85	559,58	400,17	348,54	280,17
- grunty sporne		ha							
- lasy ochronne		ha		2068,90	2494,30	2857,07	1044,87	1042,71	1581,08
- obszary natura 2000		ha							533,61
- rezerваты		ha		58,93	60,04	13,73	13,73	13,77	13,91
- parki krajobrazowe		ha					1296,60	1208,94	1355,16
- obszary chronionego krajobrazu		ha					2574,01	2235,63	2478,20
- strefy zagrożenia	I strefa	ha					5385,64		
przemysłowego	II strefa	ha							
	III strefa	ha							
zapas na pow. leśnej		m <sup>3</sup> brutto		906370	938584	980504	121966	1345741	151205
średnia zasobność		m <sup>3</sup> /ha		176	181	186	224	250	279
średni wiek		lat		58	52	52	53	61	69
Wieki rębności	So	lat		100	100	100	100	100	100
	Św	lat		80	100	100	100	80	80
	Bk	lat		120	120	120	120	120	120
	Db	lat		120	140	160	160	160	160
	Brz, Ol	lat		80	80	80	80	80	80
- powierzchnia	plan	ha	770,00	771,23	514,60	590,00	608,14	871,97	1048,01
	wykonanie	ha	950,00	755,97	907,80	750,00	455,18	499,76	
- masa	plan	m <sup>3</sup> brutto			140585	82575	99734	126064	192908
	wykonanie	m <sup>3</sup> brutto			170000	72900	66342	115390	
- masa	plan	m <sup>3</sup> netto	171180	173530	130023	71580	85902	108234	169267
	wykonanie	m <sup>3</sup> netto	204301	183717	156290	63209	55285	96162	
Etat cięć przedrębnych									
- powierzchnia	plan	ha	2875,00	2520,13	3823,39	4150,00	3901,49	4078,84	3459,38
	wykonanie	ha	3927,69	3566,74	5728,10	4173,00	3898,01	3807,29	
- masa	plan	m <sup>3</sup> netto	50570	29520	59158	67520	90616	179600	170000
	wykonanie	m <sup>3</sup> netto	50232	46133	136880	91702	165391	258131	
Odnowienia otwarte w 10-leciu									
	plan	ha	317,25	595,58	440,30	213,32	66,97	32,23	24,03
	wykonanie	ha	809,45	621,00			33,68	26,59	
Odnowienia pod osłoną									
	plan	ha	458,01	248,39	257,24	328,02	312,02	370,64	388,20
	wykonanie	ha	242,48	268,41			156,33	139,67	

Wyszczególnienie	jedm.	Obręb Mirachowo							
		cykle ul. I rok obowiązywania planu							
		1949	1964	1974	1987	1998	2008	2018	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
powierzchnia ogólna	ha	7353,08	7257,77	6355,86	7253,88	7269,90	7232,54	7240,27	
- grunty leśne	ha		6664,23	5829,48	6677,07	6702,16	6679,32	6725,76	
- gr. związane z gosp. leśną	ha					222,17	224,02	203,28	
- grunty nieleśne	ha		593,54	526,38	576,81	345,57	329,20	311,23	
- grunty sporne	ha								
- lasy ochronne	ha		371,21	356,47	309,75	868,34	851,51	2507,04	
- obszary natura 2000	ha						4489,79	5408,05	
- rezerваты	ha		227,55	227,00	181,25	623,20	623,20	622,55	
- parki krajobrazowe	ha					6344,74	6268,25	6298,95	
- obszary chronionego krajobrazu	ha					62,81	68,48	79,67	
- strefy zagrożenia	I strefa	ha				6702,10			
przemysłowego	II strefa	ha							
	III strefa	ha							
zapas na pow. leśnej	m <sup>3</sup> brutto		975372	926697	1110703	1405350	1583764	1654842	
średnia zasobność	m <sup>3</sup> / ha		159	161	170	210	238	248	
średni wiek	lat		57	52		55	60	68	
Wiekі rębności	So	lat	100	100	100	100	100	100	
	Św	lat	100	100	100	100	80	80	
	Bk	lat	100	120	120	120	120	120	
	Db	lat	120	140	160	160	160	160	
	Brz, Ol	lat	80	80	80	80	80	80	
Etat 10-letni użytków rębnych:									
- powierzchnia	plan	ha	1496,26	864,48	621,50	630,00	635,98	895,99	1148,52
	wykonanie	ha	1372,37	924,63	938,90	633,00	471,82	759,54	
- masa	plan	m <sup>3</sup> brutto			144400	119870	128845	140705	201179
	wykonanie	m <sup>3</sup> brutto			176600	93600	91016	146227	
- masa	plan	m <sup>3</sup> netto	244195	149010	128930	102760	110287	120457	176225
	wykonanie	m <sup>3</sup> netto	244036	161067	157670	80228	75847	121856	
Etat cięć przedrębnych									
- powierzchnia	plan	ha	2688,00	3126,07	5013,00	5100,00	4448,63	4754,65	3991,95
	wykonanie	ha		4787,44	6847,00	5089,00	4386,45	4568,10	
- masa	plan	m <sup>3</sup> netto	52294	37860	62070	77830	98040	223000	190000
	wykonanie	m <sup>3</sup> netto	63695	56973	125130	90452	168793	229397	
Odnowienia otwarte w 10-leciu									
	plan	ha		1044,93	451,88	436,95	183,03	137,34	159,74
	wykonanie	ha		1101,49			99,06	78,75	
Odnowienia pod osłoną									
	plan	ha		141,55	172,81	253,04	257,04	402,54	476,00
	wykonanie	ha		233,07			165,14	221,03	

Wyszczególnienie	jedn.	Obręb Wieżyca							
		cykle ul. I rok obowiązywania planu							
		1950	1964	1975	1987	1998	2008	2018	
1	2a	3	4	5	6	7	8	9	
powierzchnia ogólna	ha	4472,99	4509,10	4637,46	4836,28	4866,39	4877,76	4867,26	
- grunty leśne	ha	3074,82	3953,20	4132,49	4382,91	4457,25	4520,96	4538,04	
- gr. związane z gosp. leśną	ha					106,29	122,21	116,39	
- grunty nieleśne	ha	1398,17	555,90	504,97	453,37	302,85	234,59	212,13	
- grunty sporne	ha								
- lasy ochronne	ha		778,34	1397,52	1558,08	912,76	913,07	2128,93	
- obszary natura 2000	ha							1787,77	
- rezerваты	ha		48,80	49,98	49,85	88,72	88,72	93,86	
- parki krajobrazowe	ha					2758,05	2988,97	3236,82	
- obszary chronionego krajobrazu	ha								
- strefy zagrożenia	I strefa	ha				4457,25			
przemysłowego	II strefa	ha							
	III strefa	ha							
zapas na pow. leśnej	m <sup>3</sup> brutto		460174	574028	750281	996864	1004799	1155539	
średnia zasobność	m <sup>3</sup> / ha		124	140	174	223	224	256	
średni wiek	lat		38	42	46	51	59	64	
Wieki rębności	So	lat	100	100	100	100	100	100	
	Św	lat	80	100	100	100	100	80	
	Bk	lat	120	120	120	120	120	120	
	Db	lat	120	120	140	160	160	160	
	Brz, Ol	lat	80	80	80	80	80	80	
Etat 10-letni użytków rębnych:									
- powierzchnia	plan	ha	317,10	192,00	374,30	380,00	316,32	688,31	473,64
	wykonanie	ha	295,56	189,05	572,80	414,00	329,59	534,91	
- masa	plan	m <sup>3</sup> brutto		41000	72635	51195	59225	91983	81416
	wykonanie	m <sup>3</sup> brutto		48400	92600	45400	42640	90936	
- masa	plan	m <sup>3</sup> netto	63708	36165	66073	44030	51411	78391	71138
	wykonanie	m <sup>3</sup> netto	58695	42689	84540	39044	35533	75780	
Etat cięć przedrębnych									
- powierzchnia	plan	ha	2342,44	2621,04	3450,80	3570,00	3462,67	3465,04	3018,76
	wykonanie	ha	2194,95	3546,91	4869,90	3520,00	3450,49	3182,19	
- masa	plan	m <sup>3</sup> netto	98040	23492	25016	43992	55970	133000	140000
	wykonanie	m <sup>3</sup> netto		22213	38457	86860	131529	158741	
Odnowienia otwarte w 10-leciu									
	plan	ha		372,81	280,20	177,23	71,51	96,27	45,22
	wykonanie	ha		476,90			50,34	74,34	
Odnowienia pod osłoną									
	plan	ha		40,85	98,05	217,48	411,16	277,23	199,57
	wykonanie	ha		69,59			364,21	112,36	

Wyszczególnienie	jedm.	Nadleśnictwo Kartuzy			
		cykle ul. I rok obowiązywania planu			
		1987	1998	2008	2018
1	2	3	4	5	6
powierzchnia ogólna	ha	18007,16	18074,52	18050,27	17978,42
- grunty leśne	ha	16417,40	16545,05	16623,98	16694,71
- gr. związane z gosp. leśną	ha		480,88	513,96	479,48
- grunty nieleśne	ha	1589,76	1058,59	912,33	804,23
- grunty sporne	ha				
- lasy ochronne	ha	4724,90	2825,97	2807,29	6217,05
- obszary natura 2000	ha			4489,79	7729,43
- rezerваты	ha	244,83	329,45	719,69	730,32
- parki krajobrazowe	ha		10399,39	10466,16	10890,93
- obszary chronionego krajobrazu	ha		2636,82	2304,11	2557,87
- strefy zagrożenia	I strefa	ha		16545,05	
przemysłowego	II strefa	ha			
	III strefa	ha			
zapas na pow. leśnej	m <sup>3</sup> brutto	2841488	3614180	3934304	43224476
średnia zasobność	m <sup>3</sup> / ha	176	218	238	2609
średni wiek	lat	50	53	60	68
Wiekі rębności	So	lat	100	100	100
	Św	lat	100	100	80
	Bk	lat	120	120	120
	Db	lat	160	160	160
	Brz, Ol	lat	80	80	80
Etat 10-letni użytków rębnych:					
- powierzchnia	plan	ha	1600,00	1560,44	2456,27
	wykonanie	ha	1797,00	1256,59	1794,21
- masa	plan	m <sup>3</sup> brutto	253640	287804	358752
	wykonanie	m <sup>3</sup> brutto	211900	216586	352560
- masa	plan	m <sup>3</sup> netto	218370	247600	307082
	wykonanie	m <sup>3</sup> netto	182481	166665	293798
Etat cięć przedrębnych					
- powierzchnia	plan	ha	12820,00	11815,79	12298,45
	wykonanie	ha	12782,00	11734,95	11557,58
- masa	plan	m <sup>3</sup> netto	201320	266598	535600
	wykonanie	m <sup>3</sup> netto	250980	465713	646269
Odnowienia otwarte w 10-leciu					
	plan	ha	827,50	321,51	265,84
	wykonanie	ha	876,00	183,08	179,47
Odnowienia pod osłoną					
	plan	ha	799,40	980,42	1050,41
	wykonanie	ha	633,00	685,68	473,06



### 1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

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

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

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

- zmiany rodzajów użytków gruntowych (według ustawy o lasach art. 14.1.),
- zmiany wynikające z zalesień gruntów nieleśnych,
- zmiany wynikłe z weryfikacji mapy ze stanem faktycznym w terenie, wykonanej w trakcie prac taksacyjnych.

Stwierdzone w trakcie prac taksacyjnych rozbieżności między otrzymaną dokumentacją geodezyjną, a stanem na gruncie były zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie (protokół rozbieżności geodezyjnych z dnia 18.12.2017 r.). Grunty Nadleśnictwa Kartuszy składają się z 1324 działek ewidencyjnych. Na dzień 31.12.2017 r. Nadleśnictwo miało uregulowany stan prawny dotyczący sprawowania zarządu.

W stan posiadania Nadleśnictwa wchodzi grunty stanowiące współwłasność Skarbu Państwa z osobami fizycznymi lub prawnymi. Poniżej zamieszczono wykaz tych gruntów.

Tabela 5. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi

Lp.	Obręb leśny	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział nadleśnictwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb KARTUZY							
Obręb MIRACHOWO							
1	110 kx	3110/1	Kartuski	Kartuszy Obszar wiejski	Mirachowo	0,4022	18250/75680

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

Wśród gruntów leśnych zarządzanych przez Nadleśnictwo nie istnieją enklawy i pólneklawy innej własności stwarzające utrudnienia w gospodarce leśnej.

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

W nadleśnictwie przeważa sztuczny podział powierzchniowy.

Zestawienie wybranych danych dotyczących podziału powierzchniowego wg obrębów i ogółem w nadleśnictwie przedstawia się poniżej:

**Tabela 6. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.**

Wyszczególnienie	Cecha	Obręby			Nadleśnictwo
		KARTUZY	MIRACHOWO	WIEŻYCA	
1	2	3	4	5	6
Liczba oddziałów	szt.	250	299	205	754
Średnia powierzchnia oddziału	ha	23,48	24,21	23,74	23,84
Brakujące nr oddziałów	numer	63, 151	2		
Oddziały z literą	numer	81A, 96A, 134A	233A	1A, 1B, 1C, 31A, 32A, 73A, 73B, 73C, 73D, 73F, 104A, 115A, 137A, 143A, 144A, 152A, 169A, 171A, 184A	
Liczba pododdz.	szt.	2192	2494	1744	6430
Średnia powierzchnia pododdz.	ha	2,61	2,82	2,74	2,73
Liczba wyłączeń nieliterowanych	szt.	484	669	361	1514
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	2676	3163	2105	7944
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	2,19	2,29	2,31	2,26

Obowiązujący plan urządzenia lasu na lata 2018 - 2027 zestawiony jest z dokładnością do 1 ara i w stosunku do tabeli I zestawionej dla obrębów i Nadleśnictwa z dokładnością do 1m<sup>2</sup> nieznacznie się różni, z powodu na przyjęcie w planach urządzenia lasu zasady zaokrąglania pól powierzchni poszczególnych działek ewidencyjnych do pełnych arów.

Poniżej przedstawiono syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Kartuzy wg głównych kategorii użytkowania, z dokładnością do 1m<sup>2</sup>, według stanu na 01.01.2018 r., jak również ich rozliczenie wg powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z planu urządzenia lasu na bieżące 10-letnie.

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

**Tabela 7. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Kartuzy wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z opisów taksacyjnych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)**

Wyszczególnienie	Grunty leśne							Grunty nieleśne							Ogółem	
	Zalesione	Do odnowienia	W produkcji ubocznej	Pozostałe leśne niezalesione	Objęte szczeg. ochroną prawną	Związane z gospod. leśną	Razem	Zadrzewione	Grunty rolne	Grunty pod wodami	Użytki ekologiczne	Grunty zabud. i zurbaniz.	Tereny różne	Nieuzytki		Razem
	Powierzchnia [ha]															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Obręb KARTUZY</b>																
Pow. ewidencyjna (m2)	5389,5344	4,1794	5,4322	29,4364	2,2761	159,8161	5590,6746	1,2561	133,1576	55,5310	6,5173	12,0498	-	71,5918	280,1036	5870,7782
Pow. z planu u.l. [ha]	5389,57	4,18	5,43	29,45	2,28	159,81	5590,72	1,26	133,22	55,53	6,52	12,06	-	71,58	280,17	5870,89
Różnica (m2)	-0,0356	-0,0006	0,0022	-0,0136	-0,0039	0,0061	-0,0454	-0,0039	-0,0624	0,0010	-0,0027	-0,0102	-	0,0118	-0,0664	-0,1118
<b>Obręb MIRACHOWO</b>																
Pow. ewidencyjna (m2)	6583,9143	125,0761	3,3277	7,3767	5,9410	203,3408	6928,9766	2,8035	155,6713	108,1815	2,6700	0,1685	-	41,7493	311,2441	7240,2207
Pow. z planu u.l. [ha]	6584,06	125,05	3,33	7,38	5,94	203,28	6929,04	2,80	155,67	108,18	2,67	0,16	-	41,75	311,23	7240,27
Różnica (m2)	-0,1457	0,0261	-0,0023	-0,0033	0,0010	0,0608	-0,0634	0,0035	0,0013	0,0015	-	0,0085	-	-0,0007	0,0141	-0,0493
<b>Obręb WIEŻYCA</b>																
Pow. ewidencyjna (m2)	4486,7282	19,3584	2,0180	28,3168	1,6300	116,4142	4654,4656	0,0500	119,0043	20,2800	8,0400	0,9483	-	64,4772	212,7998	4867,2654
Pow. z planu u.l. [ha]	4486,73	19,35	2,02	28,31	1,63	116,39	4654,43	0,05	119,03	20,28	8,04	0,95	-	64,48	212,83	4867,26
Różnica (m2)	-0,0018	0,0084	-0,0020	0,0068	-	0,0242	0,0356	-	-0,0257	-	-	-0,0017	-	-0,0028	-0,0302	0,0054
<b>Nadleśnictwo</b>																
Pow. ewidencyjna (m2)	16460,1769	148,6139	10,7779	65,1299	9,8471	479,5711	17174,1168	4,1096	407,8332	183,9925	17,2273	13,1666	-	177,8183	804,1475	17978,2643
Pow. z planu u.l. [ha]	16460,36	148,58	10,78	65,14	9,85	479,48	17174,19	4,11	407,92	183,99	17,23	13,17	-	177,81	804,23	17978,42
Różnica (m2)	-0,1831	0,0339	-0,0021	-0,0101	-0,0029	0,0911	-0,0732	-0,0004	-0,0868	0,0025	-0,0027	-0,0034	-	0,0083	-0,0825	-0,1557

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

### **1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego**

Podstawowym dokumentem prognostycznym na omawianym terenie jest „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” przyjęty uchwałą Nr 318/XXXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r. Wszedł on w życie z dniem 01.03.2017 r.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest 9 gmin. W 1 gminie (gm. Stężyca) istnieje opracowany Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego całej gminy, obejmujący treścią tereny lasów i zalesień. Dla terenów leśnych MPZP przewiduje:

#### *4.4. RL - zieleń leśna - o ustaleniach:*

*Zakazuje się lokalizowania wszelkich budynków, z wyjątkiem bezpośrednio związanych z gospodarką leśną, na gruntach leśnych;*

W pozostałych 8 gminach (gm. Chmielno, gm. Kartuzy Miasto, gm. Kartuzy obszar wiejski, gm. Przodkowo, gm. Sierakowice, gm. Somonino, gm. Kościerzyna oraz gm. Nowa Karczma) istnieją Miejskowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego dotyczące części obszarów z projektowanym przeznaczeniem pod inwestycje lub obrębów ewidencyjnych.

Miejskowe plany zagospodarowania gmin są dostępne pod poniższymi adresami (dostęp z dn. 12.02.2018 r.).

gm. Chmielno (częściowy MPZP)

<http://chmielno.e-mapa.net?userview=18>

gm. Kartuzy Miasto i obszar wiejski (częściowy MPZP)

<http://kartuzy.e-mapa.net?userview=75>

gm. Przodkowo (częściowy MPZP)

<http://przodkowo.e-mapa.net?userview=43>

gm. Sierakowice (częściowy MPZP)

<http://sierakowice.e-mapa.net?userview=39>

gm. Somonino (częściowy MPZP)

<http://portal.gison.pl/somonino/>

gm. Stężyca (MPZP na cały obszar gminy)

<http://stezyca.e-mapa.net?userview=32>

gm. Kościerzyna (częściowy MPZP)

<http://portal.gison.pl/koscierzynagmina/>

gm. Nowa Karczma (częściowy MPZP)

<http://nowakarczma.e-mapa.net?userview=22>

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

Województwo pomorskie posiada „Program Ochrony Środowiska na lata 2013 -2016 z perspektywą do roku 2020” (Uchwała Nr 528/XXV/12). Rolą Programu jest realizacja polityki ekologicznej państwa w skali regionalnej.

Dokumenty takie opracowano w powiatach: kartuskim (Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kartuskiego na lata 2015 – 2018 z perspektywą na lata 2019 – 2022) oraz kościerskim (Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kościerskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015).

Dla województwa pomorskiego opracowano również „Strategię Rozwoju Województwa Pomorskiego na lata 2005 – 2020”. Powiaty kartuski (na lata 2017 – 2040) i kościerski (na lata 2010 – 2025) mają opracowane „Strategiczne Plany Rozwoju Lokalnego”.

Ponadto w gminach Chmielno, (na lata 2016 – 2022), Stężyca (na lata 2016 – 2023), Kartuzy (do roku 2020), Przdokowo (na lata 2012 – 2020), Sierakowice (na lata 2014 – 2024), Somonino (na lata 2012 – 2019), Kościerzyna (na lata 2014 – 2025), Nowa Karczma (na lata 2010 – 2025) , istnieją „Lokalne Strategie Rozwoju Gmin”.

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

Generalnym dokumentem w dziedzinie polityki zagospodarowania przestrzennego na omawianym terenie jest „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” przyjęty uchwałą Nr 318/XXXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r. wraz z przeprowadzoną strategiczną oceną oddziaływania planu na środowisko. „Prognoza oddziaływania na środowisko planu zagospodarowania przestrzennego woj. pomorskiego”, opracowana w 2016 roku i stanowiąca Załącznik nr 3 do uchwały Nr 293/129/16 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 24 marca 2016 r., zawiera ogólnie przewidywany wpływ realizacji założeń polityki przestrzennego zagospodarowania. Dokument ukazuje przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko oraz rozwiązania mające na celu jego zapobieganie, zmniejszanie lub kompensację.

Zagrożenie:	Sposób ograniczenia i łagodzenia negatywnego wpływu:
antropopresja na terenach Natura 2000	<ul style="list-style-type: none"><li>• ograniczanie do niezbędnego minimum obszaru ingerencji</li><li>• prowadzenie po estakadach szlaków komunikacyjnych kolidujących z siedliskami gatunków chronionych</li><li>• tworzenie stref ekotonowych na styku z liniowymi elementami infrastruktury komunikacyjnej i technicznej</li><li>• ograniczanie do minimum regulacji dolin rzecznych</li><li>• renaturyzacja dolin rzecznych</li><li>• eliminacja gatunków inwazyjnych</li><li>• rozwój transportu zbiorowego na terenach atrakcyjnych turystycznie</li><li>• kanalizacja penetracji rekreacyjnej</li></ul>

Zagrożenie:	Sposób ograniczenia i łagodzenia negatywnego wpływu:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• monitoring chłonności turystycznej ekosystemów</li> <li>• zabezpieczanie brzegów wód powierzchniowych przed erozją materiałami naturalnymi</li> <li>• współuczestnictwo samorządu województwa w opracowywaniu planów ochrony obszarów Natura 2000</li> <li>• wykorzystanie upowszechniania dostępu do Internetu oraz rozwoju szkolnictwa i sfery naukowo-badawczej w celu podnoszenia świadomości ekologicznej społeczeństwa</li> </ul>
zmiany w warunkach bytowania zwierząt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zachowywanie dużych powierzchni biologicznie czynnych na terenach zurbanizowanych</li> <li>• renaturyzacja dolin rzecznych</li> <li>• zapewnienie dostępności do wód powierzchniowych</li> <li>• prowadzenie po estakadach szlaków komunikacyjnych kolidujących z siedliskami gatunków chronionych</li> <li>• budowa przejść dla zwierząt</li> <li>• dostosowanie terminów robót do terminów rozrodu lub migracji</li> <li>• tworzenie warunków sprzyjających przenoszeniu się zwierząt z terenów zagrożenia</li> <li>• zachowywanie przejść w światłach mostów</li> <li>• ograniczanie oświetlenia nocnego</li> </ul>
przecinanie korytarzy ekologicznych, tworzenie barier migracyjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zachowywanie terenów biologicznie czynnych pomiędzy jednostkami osadniczymi</li> <li>• tworzenie alternatywnych korytarzy migracyjnych</li> <li>• prowadzenie po estakadach szlaków komunikacyjnych kolidujących z siedliskami gatunków chronionych</li> <li>• budowa przejść dla zwierząt</li> <li>• tworzenie stref ekotonowych na styku z liniowymi elementami infrastruktury komunikacyjnej i technicznej</li> </ul>
wycinki lasów	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystywanie istniejących przecinek oraz powierzchni aktualnie pozbawionych drzewostanu</li> <li>• tworzenie stref ekotonowych na styku z liniowymi elementami infrastruktury komunikacyjnej i technicznej</li> </ul>
utrata gleb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• preferencje dla tworzenia gospodarstw ekologicznych</li> <li>• zbieranie warstwy humusowej z terenów zajmowanych w celu jej późniejszego wykorzystania</li> </ul>
zanieczyszczanie gleb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• likwidacja „dzikich wysypisk” odpadów</li> <li>• stosowanie środków ochrony roślin w ilościach absorbowanych przez środowisko glebowe</li> </ul>
emisja zanieczyszczeń powietrza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• racjonalizacja zużycia energii</li> <li>• wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii</li> <li>• zastępowanie transportu drogowego transportem kolejowym i wodnym</li> <li>• transport publiczny kolejowy lub używający pojazdów hybrydowych</li> <li>• dywersyfikacja sposobów zaopatrzenia w ciepło</li> <li>• wdrażanie termomodernizacji budynków</li> <li>• tworzenie systemu rozproszonych źródeł energii</li> <li>• stosowanie nowoczesnych technologii sterowania ruchem drogowym</li> </ul>
zanieczyszczanie wód powierzchniowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stosowanie urządzeń podczyszczających ścieki opadowe</li> <li>• stosowanie bezpiecznych dla środowiska środków zimowego utrzymania dróg</li> <li>• ostrożne prowadzenie robót budowlanych w pobliżu wód, zwłaszcza na obszarach chronionych</li> <li>• monitoring stanu technicznego budowli hydrotechnicznych i jednostek pływających pod kątem wycieków i nieszczelności</li> <li>• ograniczanie lokalizacji nowych wielkostadnych ferm hodowlanych na obszarach objętych dyrektywą azotanową i fosforanową</li> <li>• ograniczanie lub zakaz przekształcania trwałych użytków zielonych w dolinach rzek w grunty orne</li> <li>• wyposażanie kąpielisk w odpowiednią infrastrukturę</li> </ul>

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

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

Rozpoznanie środowiska przyrodniczego obszaru, szczególnie poza granicami nadleśnictwa, jest niewystarczające. Przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczych gmin jest niezbędne do określenia dalszych kierunków i form ochrony przyrody.

#### Ochrona wód i gospodarowanie wodami

Planowane przedsięwzięcia nie zagrażają w znaczący sposób zasobom wodnym regionu.

#### Obrona kraju

W zasięgu nadleśnictwa nie występują obiekty związane z obronnością kraju

#### Zdrowie ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji

W omawianych dokumentach wpływ na gospodarkę leśną mają m.in. zapisy „Regionalnego Programu Strategicznego w zakresie Atrakcyjności Kulturalnej i Turystycznej (Pomorska Podróż)”, stanowiącego część „Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego na lata 2005 – 2020”, gdzie w Priorytecie 1.2 „Zrównoważone wykorzystanie dziedzictwa naturalnego” (str. 20) oraz w Priorytecie 2.1 „Nowoczesne rozwiązania infrastrukturalne i przestrzenne” (str. 23), wśród kluczowych partnerów wymienia się Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe.

#### Udokumentowane złoża kopalin

Na terenie Nadleśnictwa Kartuzy, w gminie Stężyca zlokalizowano potencjalne złoża kopalin (żwiru) przeznaczone w MPZP do eksploatacji.

Złoże nr 1: Gapowo XVII – tylko fragment na pow. ok. 0,03 ha dz. 75/1 obr. Gapowo gmina Stężyca, adres leśny 15-05-3-16-75-c-00

Złoże nr 2: Gapowo Żuromin – na pow. 4,57 ha dz. 3031/5 obr. Żuromino, gm. Stężyca, adres leśny 15-05-3-14-31A-i-00



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

W planie zagospodarowania przestrzennego woj. Pomorskiego nie ujęto inwestycji dotyczących terenu nadleśnictwa.

### Zalesienia

Na podstawie studiów programowo-przestrzennych stwierdza się, że nie przewidziano powierzchni pod zalesienia i zadrzewienia.

Strategia województwa zakłada zrównoważony rozwój zarządzanych terenów, z zachowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych. Ujmuje zasady zagospodarowania terenów lasów i gruntów leśnych:

- 1) na terenie lasów i gruntów leśnych obowiązują zasady zagospodarowania określone w przepisach szczególnych (w szczególności ustawy o lasach i ochronie przyrody) oraz w planach urządzenia lasów i programach ochrony przyrody nadleśnictw,
- 2) dopuszcza się lokalizacje inwestycji związanych z gospodarką leśną oraz tras przebiegu infrastruktury technicznej (w szczególności uznanej za cel publiczny) w przypadkach braku innych rozwiązań omijających kompleksy leśne, pod warunkiem zachowania obszarów skupisk roślinności o szczególnych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i ekologicznych, występowania skupisk gatunków chronionych, korytarzy ekologicznych, ostoi zwierząt, zgodnie z przepisami szczególnymi,
- 3) działania w zakresie hodowli lasu powinny być prowadzone z zachowaniem różnorodności biologicznej, w szczególności należy właściwie kształtować strefy ekotonowe w celu przywrócenia walorów krajobrazowych ekosystemów leśnych,
- 4) należy właściwie kształtować bilans wodny w lasach poprzez zachowanie istniejących lub odtworzenie cieków i zbiorników wodnych oraz ich ochronę,
- 5) należy tworzyć warunki do powoływania Leśnych Kompleksów Promocyjnych oraz certyfikacji lasów jako narzędzi wzorcowej zrównoważonej gospodarki leśnej w zróżnicowanych warunkach środowiska w województwie.

W istniejących Programach Ochrony Środowiska zawarte są przedsięwzięcia dotyczące poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody, zrównoważonego wykorzystania materiałów, wody i energii oraz włączania aspektów ekologicznych do polityk sektorowych oraz edukacji ekologicznej.

**Plan urządzenia lasu jest zgodny ze strategią zagospodarowania przestrzennego.**

#### **1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji**

Nadleśnictwo nie posiada gruntów wyłączonych z produkcji.

#### **1.2.5. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego**

W Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego gmin Nadleśnictwo nie posiada gruntów do zalesienia.

### **1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa**

#### **1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów**

Według rejonizacji przyrodniczo-leśnej (SGGW 2010), lasy Nadleśnictwa Kartuzy leżą w Krainie KRAINA BAŁTYCKIEJ oraz w KRAINIE WIELKOPOLSKO-POMORSIEJ, w mezoregionach: Pojezierza Kaszubskiego, Pojezierza Bytowskiego oraz Zaborskim. Szczegółowy przebieg granic mezoregionów został przedstawiony w „Programie Ochrony Przyrody”.

#### **1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe**

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Kartuzy w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są między 17° 42' 28,442" a 18° 20' 28,919" długości geograficznej wschodniej oraz między 54° 26' 39,576" a 54° 18' 13,568" szerokości geograficznej północnej.

Podział Nadleśnictwa Kartuzy na regiony fizycznogeograficzne (Kondracki 2002) przedstawia się następująco:

**Megaregion:** Europa Środkowa (3)

**Prowincja:** Niż Środkowoeuropejski (1)

**Podprowincja:** Pojezierza Południowobałtyckie (4)

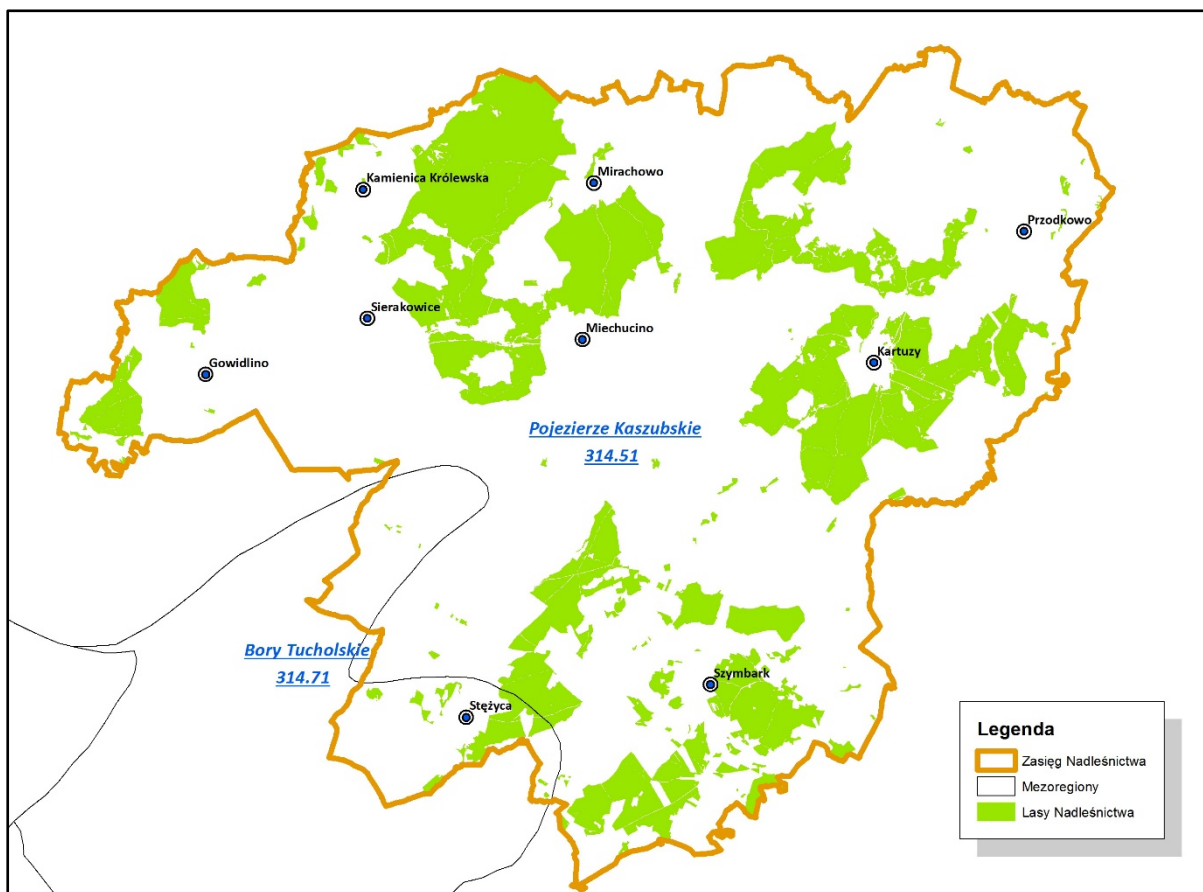
**Makroregion:** Pojezierze Wschodniopomorskie (5)

**Mezoregion:** Pojezierze Kaszubskie (1)

**Makroregion:** Pojezierze Południowopomorskie (7)

**Mezoregion:** Bory Tucholskie (1)

Większość lasów Nadleśnictwa Kartuzy znajduje się w obrębie mezoregionu Pojezierza Kaszubskiego (ok. 94 %). Pozostałe lasy w południowej części zasięgu terytorialnego leżą w granicach mezoregionu Bory Tucholskie (ok. 4 %).



Rysunek 3 Regiony fizycznogeograficzne

Wysokość bezwzględna zawiera się w przedziale od 132 m n.p.m. w dolinie rzeki Łeby w okolicach miejscowości Nowa Huta (leśnictwo Mirachowo) do 329 m n.p.m. na szczycie Wieżyca (obręb Wieżyca, leśnictwo Kolańska Huta, oddz. 105i). Szczyt Wieżyca jest najwyższym wzniesieniem na całym Nizinie Środkowopolskiej, za wyjątkiem znajdującej się w województwie łódzkim, usypanej sztucznie góry Kamięnsk o wysokości 386 m n.p.m. powstałej, jako zwałowisko zewnętrzne Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów.

### 1.3.3. Rzeźba terenu

Nadleśnictwo Kartuzy obejmuje fragment centralnej, najwyższej części pojezierza morenowego, ukształtowanego przez zlodowacenie bałtyckie. Krajobraz charakteryzuje niezwykle urozmaicona rzeźba terenu, z charakterystycznymi głęboko wciętymi rynnami jezior, dolinami małych strumieni oraz stromymi stokami opadającymi ku dolinom rzeczonym. Jest to obszar wododziałowy pomiędzy dwoma dużymi rzekami przymorskimi, biorą tu początek Łupawa z Bukowiną. W północnej części Nadleśnictwa (leśnictwo Mirachowo i Bącka Huta) przebiega równoleżnikowo głęboka rynnna, w której układają się jeziora Lubygość i zespół jezior Potęgowskich. Jest tu też wiele małych jezierek i oczek dystroficznych, otoczonych torfowiskami, z borami sosnowymi i brzezinami bagiennymi.

W centralnej części Nadleśnictwa w okolicach miejscowości Chmielno, Borucino, Stężycza, Gołubie i Ostrzyce znajdują się malowniczo położone jeziora rynnowe łączące się z sobą w ciąg i nazywane szczególnie przez kajakarzy „Kółkiem Raduńskim”. Jest to teren tzw. „Szwajcarii Kaszubskiej”, czyli centralnej i najwyższej położonej części Pojezierza Kaszubskiego.

Dominującymi formami rzeźby terenu terytorialnego zasięgu działania Nadleśnictwa są wysoczyzny morenowe, falista i płaska, przy czym falista spotykana jest częściej i na większych obszarach. Wysoczyzna morenowa płaska charakteryzuje się deniwelacją do 2 m, natomiast falista powyżej 2 m. Te formy na terenie lasów, głównie obrębów Mirachowo i Kartuzy zajmują również największe powierzchnie. Na ich powierzchni w obszarze lasów występują zazwyczaj drobne i liczne wytopiska, ułożone niekiedy kaskadowo o zróżnicowanym i nieregularnym kształcie, wypełnione obecnie osadem organicznym.

W obrębie Wieżyca oprócz wymienionych form rzeźby znaczącą część powierzchni zajmują równiny sandrowe, głównie w leśnictwach Przewóz, Sikorzyno i Uniradze. Większe równiny sandrowe występują również w okolicy miejscowości Dzierżążno.

Szczyt Wieżyca oraz sąsiadujące z nim pagórkowate formy terenu, położone na południe od szczytu i na wschód to formy akumulacji szczelinowej, utworzone przez piaski na ogół średnio szkieletowe przesortowane przez wnikające pod pokrywą lądolodu wody roztopowe. Drobne formy szczelinowe nie tak rozległe jak szczyt Wieżycy i jego otoczenie występują przede wszystkim wokół jeziora Ostrzyckiego, głównie w l. Kolańska Huta i Przewóz.

Obszar równin falistych poprzecinany jest formami wklęsłymi, wśród których dominują rynny o zróżnicowanej genezie. Część z nich to rynny subglacjalne, a ich niektóre odcinki zajmują obecnie jeziora, jak m. in. Raduńskie (około 16 km długości), Małe i Wielkie Brodno, Ostrzyckie, Potulskie, Dąbrowskie, Lubygość, Potęgowskie i inne. Część rynien jest wykorzystywana przez rzeki i przez nie modelowana, silniej w przeszłości, obecnie w niewielkim już na ogół stopniu. Zaliczyć tu należy rynny z rzekami: Łeba, Radunia, Dębica, dopływy tych rzek oraz inne drobniejsze ciek.

Rozleglejszy płat kemu i tarasów kemowych położony jest na południe od jeziora Kamienieckiego, znajdują się tu oddz.: 38, 39, 42 i 43 obr. Mirachowo.

#### **1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne**

##### **1.3.4.1. Warunki glebowe**

Gleby w Nadleśnictwie są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada opracowanie glebowosiedliskowe, wykonane w 2016 roku przez Pracownię Siedliskową Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni. W obecnym planie u.l. klasyfikacja i opisy gleb zostały dostosowane do klasyfikacji CILP 2000.

Udział powierzchniowy i procentowy typów gleb przedstawia tabela.

**Tabela 8. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie**

Typy gleb	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Rędziny	5,19	0,0
Brunatne	9899,77	57,7
Rdzawe	4921,49	28,8
Bielicowe	158,70	0,9
Gruntowoglejowe	14,17	0,1
Mułowe	0,82	0,0
Murszowate	48,23	0,3
Murszowe	1025,39	6,0
Płowe	58,68	0,3
Ochrowe	15,29	0,1
Opadowoglejowe	51,22	0,3
Torfowe	903,55	5,3
Mady rzeczne	5,92	0,0
Deluwialne	17,42	0,1
Industro i urbanoziemne	21,80	0,1
<b>Razem</b>	<b>17147,64</b>	<b>100,0</b>

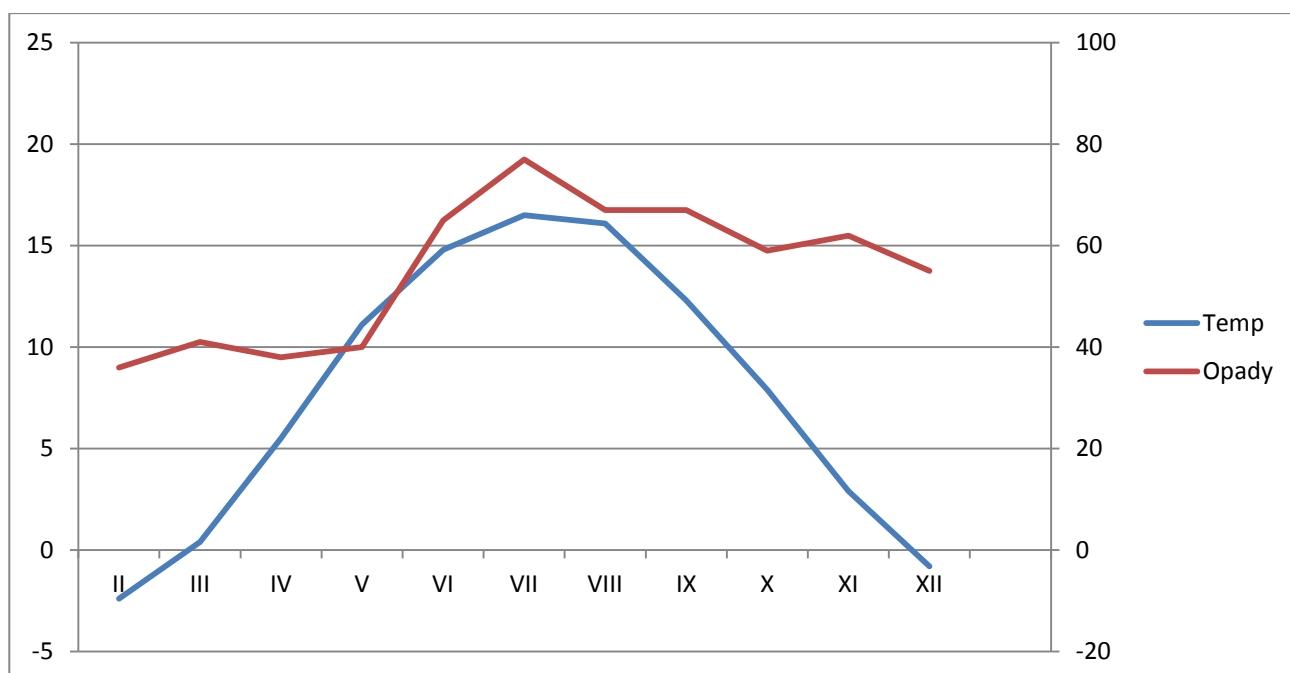
Przeważają gleby brunatne [57,7 %], rdzawe [28,8 %], murszowe [6,0 %] i torfowe [5,7 %]. Pozostałe mają znikome znaczenie.

#### 1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Obszar Nadleśnictwa jest pod wpływem klimatu kontynentalnego umiarkowanego. Wpływ Morza Bałtyckiego zaznacza się tutaj nieznacznie, gdyż przyjmuje się, że wpływ ten sięga do ok. 30 km od linii brzegowej. Średnie miesięczne opady wynoszą 54 mm i są zbliżone do średniej miesięcznej opadów w kraju. Przeważają wiatry z kierunków SW, SSW, S i NNE. Częstym zjawiskiem na omawianym terenie są przymrozki późne-wiosenne, szczególnie dotkliwe w szkółkach i na uprawach oraz mniej szkodliwe – przymrozki wczesno-jesienne. Obserwacje z stacji meteorologicznej w Borucinie (1961-2000) stwierdzają średnią datę ostatniego wiosennego przygruntowego przymrozku na 03.VI, zaś pierwszego jesiennego na 24.IX. Amplituda temperatur lata i zimy nie jest wysoka i wynosi 19,2°C. Dane klimatyczne dla stacji meteorologicznej w Borucinie (z lat 1961 – 2000) znajdującej się w środkowej części Nadleśnictwa Kartuzy przedstawia tabela i diagram.

**Tabela 9. Opady i temperatura na podstawie danych ze stacji Borucino z lat 1961-2000**

Dane ze stacji		Miesiące												Rok	IV-X
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
<i>I</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>
Borucino	Temp. (°C)	-2,7	-2,4	0,4	5,5	11,1	14,8	16,5	16,1	12,3	7,9	2,9	-0,8	6,8	12,0
	Opady (mm)	45	36	41	38	40	65	77	67	67	59	62	55	54	59



**Wykres 1. Opady i temperatura**

*Objaśnienie do wykresu*

*Wykres z dwiema osiami pionowym, dla wartości osi temperatury 5, wartość opadów 20, odpowiednio 10 – 40 itd. Punkt przecięcia z osią X = 0. Wykres taki pokazuje okres przewagi parowania pełnego nad opadami (tam gdzie linia temperatury jest nad linią opadów – na tym wykresie w miesiącu maju).*

Z diagramu wynika, że z niedoborem wilgotności należy się liczyć w miesiącu maju. Stosunkowo mała ilość opadów i mały zasób wilgoci w glebie w tym okresie, jest też potęgowany tym, że woda z topniejących śniegów szybko spływa po falistym i pagórkowatym terenie.

Cechy charakteryzujące klimat obszaru nadleśnictwa:

- długość okresu wegetacyjnego z temperaturą  $\geq 5^{\circ}\text{C}$  - ok. 200 dni,
- średnia temperatura w okresie wegetacyjnym - ok.  $12^{\circ}\text{C}$ ,
- suma opadów w okresie wegetacyjnym - ok. 410 mm,
- średnia temperatura roczna –  $6,8^{\circ}\text{C}$ ,
- roczna suma opadów – ok. 650 mm,
- wilgotność względna powietrza uśredniona dla stacji Borucino, Kościerzyna i Ostrzyce - 83 %,
- średnia prędkość wiatru uśredniona dla stacji Borucino, Kościerzyna i Ostrzyce – 2,4 m/s.

#### 1.3.4.3. Warunki wodne

Zasięg terenu nadleśnictwa obejmuje obszar położony w zlewni Morza Bałtyckiego. Większość obszaru Nadleśnictwa należy do zlewni rzek Przymorza (z dorzecziami Słupi, Łupawy, Łeby, Redy, Martwej Wisły) a tylko niewielka południowa część do Dorzecza Wisły (Radunia, Wierzyca i Wda).

Największy obszar odwadnia rzeka Radunia, która płynąc na wschód wpada do Motławy. Źródło Raduni znajduje się na płd. od Jeziora Stężyckiego. Kolejną pod względem odwadnianego obszaru rzeką na terenie Nadleśnictwa Kartuzy jest rzeka Łeba zasilana poprzez system mniejszych cieków źródłiskami w oddz. 110g (l-ctwo Mirachowo) oraz 165a (l-ctwo Glinne).

Wykaz zlewni w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kartuzy przedstawiono poniżej:

**Tabela 10 Wykaz zlewni w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa**

Lp.	Numer Zlewni	Nazwa Zlewni	Zarząd Zlewni
1	2	3	4
1	387	Trzy Rzeki	Zarząd Zlewni w Gdańsku
2	399	Dębница	Zarząd Zlewni w Gdańsku
3	426	Zlewnia jez. Potęgowskiego Dużego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
4	436	Dopływ z jez. Lubogoszcz	Zarząd Zlewni w Gdańsku
5	481	Bezpośrednia zlewnia jez. Kamienickiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
6	488	Dopływ z jez. Bąckiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
7	489	Łeba od dopł. z Cieszenii (las) do dopł. z jez. Bąckiego (I)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
8	507	Czarna Struga	Zarząd Zlewni w Gdańsku
9	522	Łeba od dopł. z jez. Łapalickiego do Dębницы (p)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
10	527	Łeba od Dębницы do dopł. z Cieszenii (las) (I)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
11	542	Dopływ z Cieszenii	Zarząd Zlewni w Gdańsku
12	554	Dopływ z jez. Bukowskiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
13	565	Dopływ z jez. Łapalickiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
14	580	Czarna Woda	Zarząd Zlewni w Gdańsku
15	592	Bukowina do Czarnej Wody (I)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
16	609	Klasztorna Struga od Czarnej Strugi do Trzech Rzek (I)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
17	629	Klasztorna Struga od jez. Klasztornego Dużego do dopł. z jez. Sitno	Zarząd Zlewni w Gdańsku
18	671	Klasztorna Struga od dopł. z jez. Sitno do Czarnej Strugi (I)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
19	676	Zlewnia jez. Klasztornego Dużego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
20	678	Dopływ z jez. Sitno	Zarząd Zlewni w Gdańsku
21	686	Łeba do dopł. z jez. Łapalickiego (p)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
22	735	Dopływ w Gowidlinie (p)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
23	740	Dopływ z jez. Białego (I)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
24	825	Zlewnia jez. Raduńskiego Dolnego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
25	833	Słupia od dopł. z Puzdrowa do jez. Gowidlińskiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
26	835	Radunia od dopł. z Rąt do dopł. spod Egiertowa (p)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
27	836	Dopływ z Puzdrowa	Zarząd Zlewni w Gdańsku
28	837	Słupia do dopł. z Puzdrowa (p)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
29	841	Bezpośrednia zlewnia jez. Kłodno	Zarząd Zlewni w Gdańsku
30	844	Dopływ ze Smętowa	Zarząd Zlewni w Gdańsku
31	851	Radunia od jez. Raduńskiego Dolnego do jez. Kłodno	Zarząd Zlewni w Gdańsku
32	879	Borucinka (I)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
33	908	Zlewnia jez. Małe Brodno (Brodno Małe)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
34	937	Radunia od jez. Kłodno do jez. Małe Brodno	Zarząd Zlewni w Gdańsku
35	1006	Zlewnia jez. Wielkie Brodno (Brodno Wielkie)	Zarząd Zlewni w Gdańsku

Lp.	Numer Zlewni	Nazwa Zlewni	Zarząd Zlewni
1	2	3	4
36	1025	Radunia od jez. Małe Brodno do dopł. ze Smętowa (l)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
37	1054	Radunia od jez. Ostrzyckiego do dopł. z Rąt (p)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
38	1092	Bezpośrednia zlewnia jez. Ostrzyckiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
39	1131	Radunia od jez. Wielkie Brodno do jez. Ostrzyckiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
40	1148	Dopływ z jez. Bukrzyno Duże (p)	Zarząd Zlewni w Gdańsku
41	1179	Dopływ z Rąt	Zarząd Zlewni w Gdańsku
42	1199	Bezpośrednia zlewnia jez. Raduńskiego Górnego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
43	1260	Zlewnia jez. Patulskiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
44	1311	Dopływ z jez. Patulskiego od jez. Dąbrowskiego do jez. Patulskiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
45	1338	Zlewnia jez. Dąbrowskiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
46	1358	Dopływ z jez. Stężycznego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
47	1368	Rakownica do jez. Garczyno	Zarząd Zlewni w Chojnicach
48	1435	Wierzycza do jez. Grabowskiego	Zarząd Zlewni w Tczewie
49	1545	Wierzycza od dopł. z Lubania do jez. Wierzyisko	Zarząd Zlewni w Tczewie
50	1550	Dopływ z Kościerzyny (p)	Zarząd Zlewni w Tczewie

Najważniejsze zbiorniki wodne i rzeki terenu nadleśnictwa przedstawiają się następująco:

**Tabela 11. Zbiorniki wodne na terenie nadleśnictwa**

Wyszczególnienie		Nazwa	Adres leśny	Pow. [ha]	Uwagi	
1	2	3	4	5		
W stanie posiadania nadleśnictwa	Jeziora		15-05-1-08-37 -g -00	4,53		
			15-05-1-08-46 -a -00	30,93		
			15-05-1-10-61 -a -00	7,22		
			15-05-1-11-154 -l -00	1,44		
			15-05-1-12-183 -j -00	4,43		
			15-05-2-01-102 -g -00	0,41		
			15-05-2-01-102 -i -00	1,71		
			15-05-2-01-116 -i -00	1,14		
			Jez. Kocenko	15-05-2-01-58 -a -00	7,29	Rezerwat
			Jez. Kamienne	15-05-2-01-61 -b -00	13,83	Rezerwat
				15-05-2-01-65 -c -00	3,84	
				15-05-2-01-76 -h -00	0,6	
				15-05-2-01-77 -h -00	0,62	
			Jez. Lubygość	15-05-2-01-80 -a -00	20,71	Rezerwat
				15-05-2-03-135 -a -00	7,05	
				15-05-2-03-135 -c -00	1,06	
				15-05-2-03-137 -c -00	0,37	
				15-05-2-05-249 -n -00	3,03	
				15-05-2-05-253 -c -00	4,63	
				15-05-2-06-197 -a -00	14,41	
				15-05-2-06-270 -d -00	0,76	
				15-05-2-07-1 -a -00	18,87	
				15-05-2-07-24 -a -00	3,25	
		15-05-2-07-29 -h -00	3,91			
		15-05-2-07-34 -b -00	0,65			
		15-05-3-14-40 -a -00	17,51			
		15-05-3-18-185 -r -00	1,67			



Wyszczególnienie		Nazwa	Adres leśny	Pow. [ha]	Uwagi
1		2	3	4	5
	Stawy i inne		15-05-1-11-152 -g -00	0,6	
			15-05-1-11-197 -i -00	0,07	
			15-05-1-12-106 -t -00	0,13	
			15-05-1-12-110 -d -00	0,25	
			15-05-1-12-110 -k -00	1,18	
			15-05-1-12-111 -d -00	0,59	
			15-05-1-12-112 -b -00	0,59	
			15-05-1-12-112 -f -00	3,57	
			15-05-2-03-75 -d -00	0,04	
			15-05-3-14-34 -f -00	1	
		15-05-3-15-82 -p -00	0,1		

Z dniem 1 stycznia 2018 roku, na podstawie ustawy Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 roku (Dz. U. z 2017 r. poz. 1566) utworzono państwową osobę prawną „Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie”.

Zgodnie z art. 527 ustawy Prawo Wodne, z dniem wejścia w życie ustawy należności, zobowiązania, prawa i obowiązki Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej oraz regionalnych zarządów gospodarki wodnej, będących państwowymi jednostkami budżetowymi, stały się odpowiednio należnościami, prawami i obowiązkami Wód Polskich. Właściwy terytorialnie dla Nadleśnictwa Kartuzy Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej znajduje się w Gdańsku. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się 3 Zarządy Zlewni: w Gdańsku, Chojnicach i Tczewie.

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

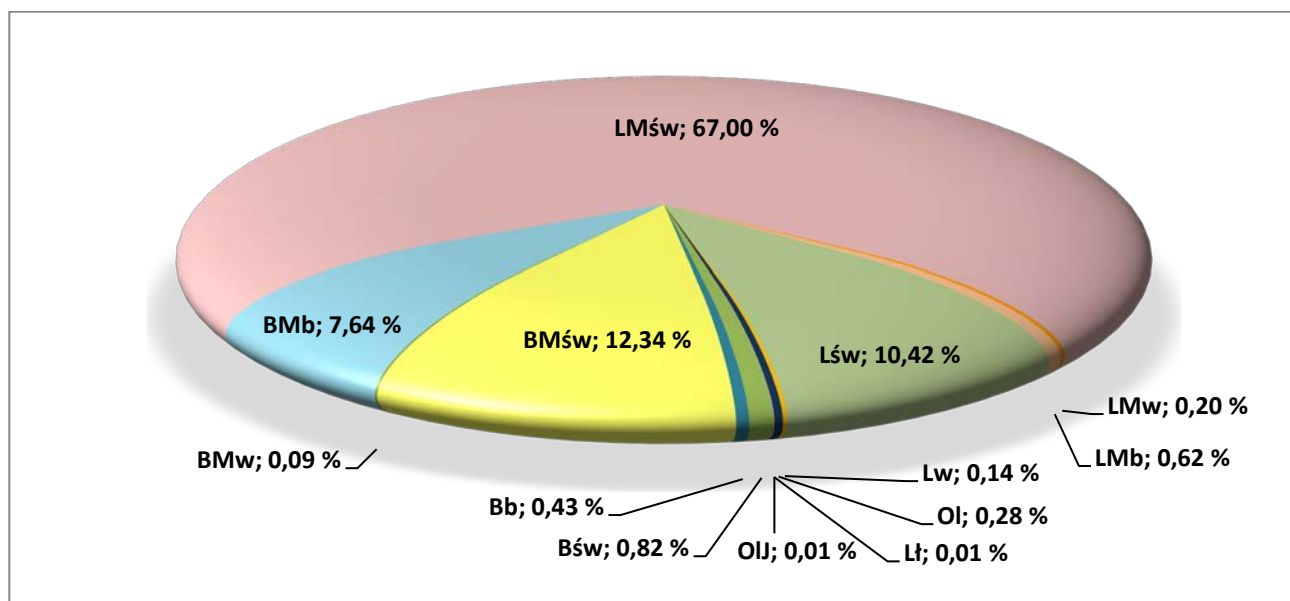
W załącznikach do opisanego ogólnego zamieszczone zostały:

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

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

Tabela 12. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)

Typ siedliskowy lasu	Obręby						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA			
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
BŚW	-	0,00	11,40	0,17	125,30	2,76	136,70	0,82
BB	8,11	0,15	55,76	0,83	8,74	0,19	72,61	0,43
BMŚW	86,81	1,60	286,24	4,26	1686,83	37,17	2059,88	12,34
BMW	10,18	0,19	1,67	0,02	2,41	0,05	14,26	0,09
BMB	434,82	8,01	791,17	11,76	49,84	1,10	1275,83	7,64
LMŚW	3857,54	71,01	5353,76	79,61	1972,26	43,47	11183,56	67,00
LMW	7,95	0,15	18,14	0,27	7,06	0,16	33,15	0,20
LMB	58,01	1,07	41,35	0,61	4,35	0,10	103,71	0,62
LŚW	924,63	17,03	157,41	2,34	658,16	14,50	1740,20	10,42
LW	17,33	0,32	3,59	0,05	2,48	0,05	23,40	0,14
OL	22,16	0,41	4,34	0,06	20,61	0,45	47,11	0,28
OLJ	1,86	0,03	0,38	0,01	-	0,00	2,24	0,01
Lł	1,51	0,03	0,55	0,01	-	0,00	2,06	0,01
Razem	5430,91	100,00	6725,76	100,00	4538,04	100,00	16694,71	100,00



Rysunek 4 Udział siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Kartuzy

Tabela 13. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych

Grupy żyźnościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	Suche	Świeże	wilgotne	Bagienne	Zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	-	136,70	-	72,61	-	209,31	1,25
Bory mieszane	-	2059,88	14,26	1275,83	-	3349,97	20,07
Lasy mieszane	-	11183,56	33,15	103,71	-	11320,42	67,81
Lasy	-	1740,20	23,40	47,11	4,30	1815,01	10,87
Ogółem	-	15120,34	70,81	1499,26	4,30	16694,71	100,00
%	-	90,57	0,42	8,98	0,03	100,00	

Dane o aktualnym stanie siedliska wynikające z operatu glebowo-siedliskowego dla nadleśnictwa, przedstawiają się następująco:

- 38,1 %siedliska w stanie naturalnym
- 15,2 %siedliska zbliżone do naturalnych
- 46,6 %siedliska zniekształcone
- 0,0 %siedliska silnie zniekształcone
- 0,1 %siedliska zdegradowane

**Tabela 14. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji**

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo				
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost/Spadek [ha]
	Pow. h[a]	Udział [%]	Pow. [ha]	Udział [%]	
1	2	3	4	5	6
Bśw	187,44	1,1	136,70	0,82	-50,74
Bb	55,50	0,3	72,61	0,43	+17,11
BMśw	2004,88	12,1	2059,88	12,34	+55,00
BMw	36,31	0,2	14,26	0,09	-22,05
BMb	1324,65	8,0	1275,83	7,64	-48,82
LMśw	11533,92	69,3	11183,56	67,00	-350,36
LMw	31,00	0,2	33,15	0,20	+2,15
LMb	99,15	0,6	103,71	0,62	+4,56
Lśw	1289,95	7,8	1740,20	10,42	+450,25
Lw	10,13	0,1	23,40	0,14	+13,27
OI	44,92	0,3	47,11	0,28	+2,19
OIJ	3,14		2,24	0,01	-0,90
Lł	2,99		2,06	0,01	-0,93
Ogółem	16623,98	100,0	16694,71	100,00	70,73

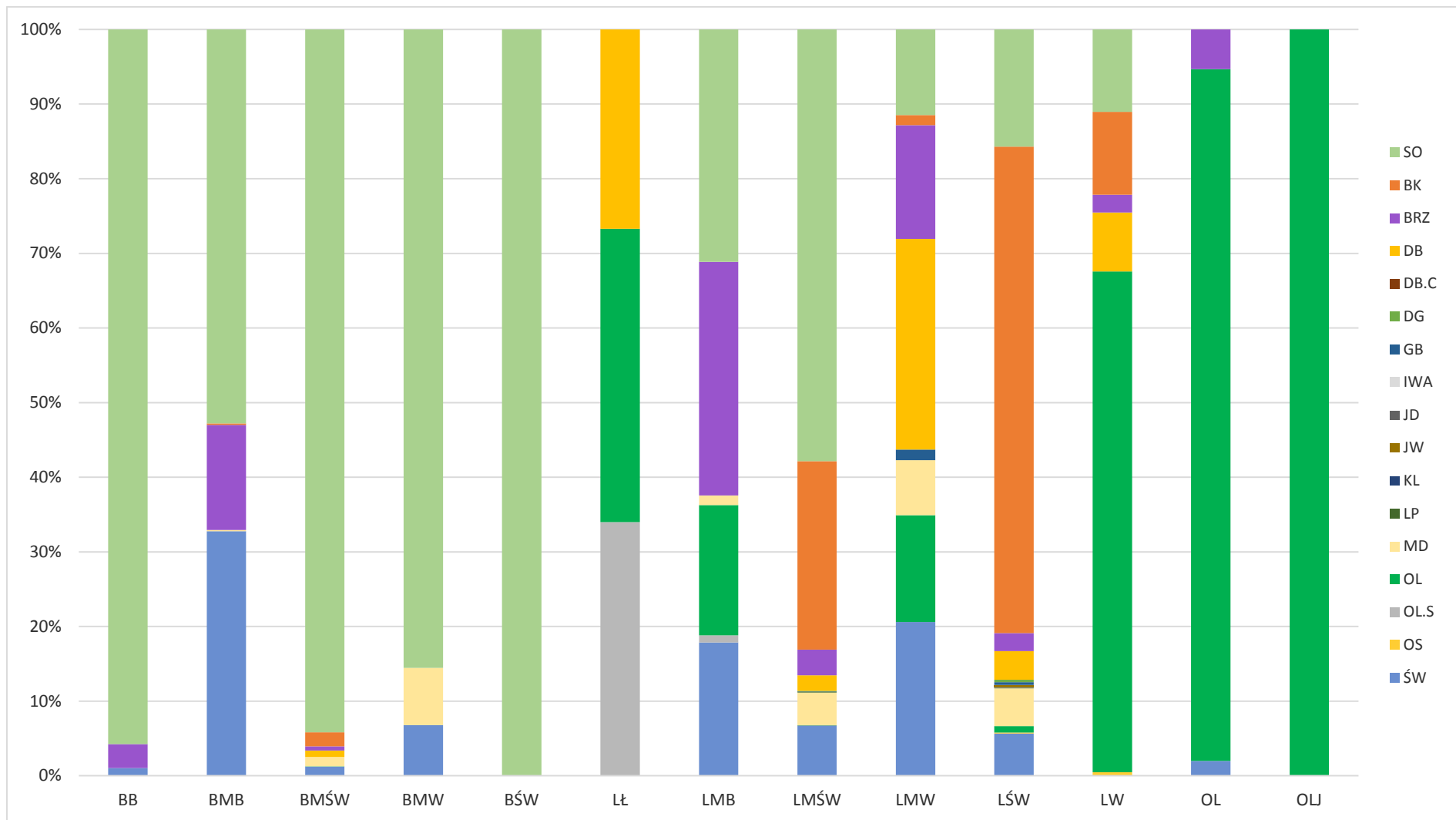
Porównując typy siedliskowe lasu pomiędzy IV i V rewizją ul stwierdzono niewielkie zmiany wynikające z weryfikacji granic wyłączeń taksacyjnych, dostosowania do zmian w aktualnym operacie siedliskowym oraz zmian w powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Lasy Nadleśnictwa Kartuzy cechuje duża różnorodność w zakresie struktury gatunkowej, piętrowej i wiekowej. Dominującymi są siedliska lasowe, na których spotyka się głównie drzewostany z panującą sosną w różnych klasach wieku.

**Tabela 15. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)**

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące						Razem
	SO	MD	ŚW	BK	BRZ	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb KARTUZY							
BB	5,80	-	0,74	-	1,57	-	8,11
BMŚW	86,37	-	0,44	-	-	-	86,81
BMW	8,12	1,09	0,97	-	-	-	10,18
BMB	220,31	-	123,35	-	82,43	-	426,09

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące						Razem
	SO	MD	ŚW	BK	BRZ	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
LMŚW	2341,63	196,56	324,35	795,90	109,23	84,11	3851,78
LMB	16,59	1,35	11,81	-	17,74	3,71	51,20
LŚW	173,99	29,30	70,72	583,48	10,46	54,31	922,26
LW	2,58	-	-	2,60	0,56	9,74	15,48
LMW	-	-	2,64	-	-	1,20	3,84
OL	-	-	0,94	-	2,51	7,14	10,59
OLJ	-	-	-	-	-	1,72	1,72
Lł	-	-	-	-	-	1,51	1,51
Razem	2855,39	228,30	535,96	1381,98	224,50	163,44	5389,57
<b>Obręb MIRACHOWO</b>							
BŚW	6,27	-	-	-	-	-	6,27
BB	53,86	-	-	-	0,77	-	54,63
BMŚW	227,73	6,49	11,02	6,42	0,73	6,34	258,73
BMW	1,55	-	-	-	-	-	1,55
BMB	432,41	1,90	294,92	2,73	48,00	-	779,96
LMŚW	2899,94	243,30	336,93	1508,34	173,55	100,77	5262,83
LMW	3,80	2,45	4,19	0,45	3,71	1,86	16,46
LMB	15,70	-	6,71	-	11,65	5,66	39,72
LŚW	10,69	6,06	1,56	126,19	5,45	7,46	157,41
LW	-	-	-	-	-	3,59	3,59
OL	-	-	-	-	-	2,53	2,53
OLJ	-	-	-	-	-	0,38	0,38
Razem	3651,95	260,20	655,33	1644,13	243,86	128,59	6584,06
<b>Obręb WIEŻYCA</b>							
BŚW	125,30	-	-	-	-	-	125,30
BB	5,06	-	-	-	-	-	5,06
BMŚW	1591,13	19,51	14,24	32,35	11,02	11,36	1679,61
BMB	20,76	-	-	-	24,99	-	45,75
LMŚW	1173,10	48,21	94,91	489,72	101,27	54,86	1962,07
LŚW	88,67	52,90	26,18	407,50	26,23	40,08	641,56
LMW	-	-	-	-	1,34	2,65	3,99
LW	-	-	-	-	-	2,48	2,48
OL	-	-	-	-	-	19,91	19,91
LMB	-	-	-	-	-	1,00	1,00
Razem	3004,02	120,62	135,33	929,57	164,85	132,34	4486,73
<b>Nadleśnictwo</b>							
BŚW	131,57	-	-	-	-	-	131,57
BB	64,72	-	0,74	-	2,34	-	67,80
BMŚW	1905,23	26,00	25,70	38,77	11,75	17,70	2025,15
BMW	9,67	1,09	0,97	-	-	-	11,73
BMB	673,48	1,90	418,27	2,73	155,42	-	1251,80
LMŚW	6414,67	488,07	756,19	2793,96	384,05	239,74	11076,68
LMW	3,80	2,45	6,83	0,45	5,05	5,71	24,29
LMB	32,29	1,35	18,52	-	29,39	10,37	91,92
LŚW	273,35	88,26	98,46	1117,17	42,14	101,85	1721,23
LW	2,58	-	-	2,60	0,56	15,81	21,55
OL	-	-	0,94	-	2,51	29,58	33,03
OLJ	-	-	-	-	-	2,10	2,10
Lł	-	-	-	-	-	1,51	1,51
Razem	9511,36	609,12	1326,62	3955,68	633,21	424,37	16460,36



Wykres 2 Udział powierzchniowy gatunków panujących w siedliskowych typach lasu

Na terenie Nadleśnictwa Kartuzy:

- glebowe powierzchnie wzorcowe znajdują się w obr. Kartuzy w oddz. 220 – 220, 233 – 237, 240 – 242.
- drzewostany na gruntach porolnych zajmują powierzchnię 2825,76 ha, w tym w obrębie KARTUZY na powierzchni 231,93 ha, w wydzieleniach leśnych: 8g, 14a, c, f, h, 21n, 23a, b, c, d, 27a, 32d, 37h, 40j, k, 49p, 60ax, bx, cx, x, 81Aa, b, c, d, g, h, i, 81g, 82i, 92h, 96Aa, b, 96d, 106m, p, z, 130c, i, n, o, p, s, 134Ab, j, 141s, 150n, s, 156a, b, c, d, f, h, i, j, k, l, 157a, b, c, d, g, j, 162j, 172h, 185a, h, l, m, 243bx, k, l, o, p, y, 244b, d, h, k, 247a, d, 248a, b, d, 249a, w obrębie MIRACHOWO na powierzchni 172,25 ha, w wydzieleniach leśnych: 3d, 18j, k, 25i, 32k, 33n, o, r, s, w, 36r, 37a, c, f, 38a, c, d, f, g, 40a, ax, bx, d, i, j, p, s, y, z, 41b, c, 42b, c, d, f, 43b, c, i, j, l, m, 44j, n, 45b, 47a, 75j, m, p, 96h, j, 110ay, dy, i, iy, j, k, m, my, o, r, w, z, 111a, b, c, 112d, k, 129o, 141c, k, 146f, 163i, k, 169bx, h, j, 170g, 208x, 209m, 217c, d, 220c, g, 222a, i, o, 224i, t, w, x, 233Af, 242g, 243g, 247c, 252f, g, i, 256b, 257a, d, 278a, 290b, 298b, w obrębie WIEŻYCA na powierzchni 2421,58 ha, w wydzieleniach leśnych: 1Ac, 1Bb, 1Ca, b, c, g, 3hx, w, x, 4b, c, f, 5b, d, f, g, 6g, 7g, i, j, l, 9c, d, 11j, 12g, i, k, l, n, p, s, 13f, h, k, l, 14c, d, f, 15i, 16b, d, f, i, l, n, o, 17b, 18a, c, j, l, 21c, d, h, k, 23b, c, d, 24b, c, d, 25b, c, d, 27h, i, 28h, 29a, c, 30a, b, 31a, 31Aa, b, c, d, f, i, 31b, c, d, 32Aa, 33a, c, f, j, k, 34a, d, g, 35c, h, i, j, k, m, 37d, o, 39b, f, 40b, c, 41a, b, c, d, f, j, l, m, p, r, t, w, z, 42d, 47d, 48bx, x, y, z, 53c, d, f, h, j, 54c, d, j, 55g, 56d, 57g, 58f, h, 59a, b, 60a, b, d, f, 61a, b, 62a, c, f, g, h, i, j, k, l, 63a, c, d, 64c, d, 65a, b, c, g, 66a, b, d, 67a, b, c, 68a, c, d, g, h, 69a, b, c, d, 70a, b, c, d, f, g, h, i, 71a, b, c, d, f, g, 72a, b, d, f, 73a, 73Aa, b, c, f, g, h, i, k, 73b, 73Ba, b, c, f, g, i, k, 73Ca, b, c, d, 73Da, b, d, g, 73Fa, b, f, g, h, k, l, m, n, p, s, 74a, c, d, f, 75a, c, d, f, g, h, i, j, m, 77h, 83k, l, 89a, b, 93r, 99i, 100a, b, c, d, f, 101a, b, g, h, i, 103o, 104Ac, f, k, l, o, r, w, 107a, b, c, f, 108k, 109h, 110a, 111a, b, c, d, 114a, b, 115a, 115Aa, b, c, g, j, l, m, o, p, 115ax, g, h, p, r, z, 119d, s, t, 120c, i, 122b, d, 123b, 124a, 125a, ax, b, bx, d, h, j, m, o, r, w, x, y, z, 126b, 127d, p, r, w, 128f, p, 129a, k, r, t, 130g, h, i, j, 133a, b, c, d, f, g, l, o, 134a, b, c, d, f, g, 135a, b, d, f, h, 136b, d, f, i, 137a, 137Aa, b, c, d, f, g, h, 137b, c, d, f, i, j, k, 138c, d, f, g, 139a, b, c, d, f, g, h, 140c, h, i, j, k, 141a, b, d, f, g, h, j, 142a, b, c, f, g, h, 143a, 143Aa, b, c, f, h, 143b, c, d, f, h, i, j, k, m, n, o, 144a, 144Aa, b, c, d, f, g, h, j, l, n, o, 144c, d, h, j, k, 145a, c, d, f, h, i, j, 146a, d, f, g, h, 147a, b, d, f, g, h, i, k, l, 148a, c, d, f, g, h, i, j, k, 149a, b, c, 150a, b, c, 151a, b, f, g, 152a, 152Aa, b, c, d, f, h, i, j, k, l, m, n, o, p, 152b, f, g, 153a, c, d, f, g, h, i, j, l, m, n, o, 154a, b, c, f, h, i, k, p, r, s, 155g, h, i, j, m, o, r, 156c, f, g, h, 157a, c, g, h, i, k, l, m, n, o, p, r, 158a, b, c, d, f, g, h, i, j, l, 159a, b, d, f, g, h, i, j, k, l, m, 160a, b, c, d, f, g, 161a, b, c, d, f, 162a, b, c, d, 163a, b, c, d, f, g, h, i, 164a, b, c, d, f, g, h, 165a, b, c, d, f, g, h, 166a, c, 167a, b, c, f, 168a, b, c, j, k, n, 169a, 169Ab, c, d, f, h, i, k, 169b, c, 170a, b, c, d, f, g, i, 171a, 171Aa, c, d, f, g, i, j, l, m, 171b, c, d, f, g, i, k, 172a, b, 173a, b, c, d, f, 174a, b, c, d, 175a, b, c, 176a, b, c, d, f, g, h, i, j, 177a, b, c, d, f, 178a, b, c, d, f, g, i, j, k, l, m, 179a, b, c, d, f, g, 180a, c, d, f, g, h, 181a, b, c, f, h, i, 182a, b, d, f, h, 183a, g, 184a, 184Aa, b, c, f, 184b, c, 185b, c, g, j, k, o, p, 186, a, f, g..
- brak jest drzewostanów po rekultywacji

### **1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych**

Aktualizacji stref uszkodzeń lasu nie przeprowadzono z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń i metodyki wyróżniania tych stref.

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

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

Na siedliskach przyrodniczych położonych na obszarach Natura 2000 rodzaj rębni i składy gatunkowe należy dostosować do założeń wynikających z PZO dla danego obszaru Natura 2000.

Ustalając składy gatunkowe na gruntach porolnych należy brać pod uwagę aktualnie obowiązujące wytyczne i zarządzenia.

**Tabela 16 Przyjęte TD i orientacyjne składy gatunkowe upraw**

Typ siedliskowy lasu i wariant wilgotnościowy	Zespół roślinny i trofizm siedliska	Struktura	Typ drzewostanu TD	Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	Sposób zagospodarowania
1	2	3	4	5	6	7
Bśw 1	<i>Leucobryo - Pinetum</i> świeże oligotroficzne rodzaje siedlisk	lp	So	So 80 - 100%	Brz do 20%	I
Bb 1 – 3	<i>Vaccinio uliginosi - Pinetum</i> wszystkie oligotroficzne rodzaje siedlisk na torfach wysokich	lp	So	So 80 - 90%	Brz, Brzo 10% - 20%	pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
BMśw 1	<i>Fago - Quercetum</i> najuboższe mezotroficzne rodzaje siedlisk świeżych	llp	So	So 80%	Bk 10% Dbb, Św, Brz, Os, Md, Kl do 10%	I
BMśw 1 – 2	<i>Fago - Quercetum</i> mezotroficzne rodzaje siedlisk świeżych i silnie świeżych	llp	Bk – So	So 50 - 60% Bk 20 - 30%	Dbb 10 - 20% Md, Brz, Os, Św, Kl do 10%	III/IV
BMw 1 – 2	<i>Fago - Quercetum</i> wszystkie mezotroficzne rodzaje siedlisk wilgotnych i silnie wilgotnych	llp	Db – So	So 50 - 60% Dbb, Dbs 20%	Św 10 - 20% Bk, Brz, Ol, Os do 10%	III/IV
BMb 1 - 3	<i>Vaccinio uliginosi - Pinetum</i> oligotroficzne rodzaje siedlisk bagiennych	lp	So	So 70 - 80%	Brzo, Brz do 10% Św 10 -20%	IV/pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
BMb 1 - 3	<i>Vaccinio uliginosi - Betuletum pubescentis</i> mezotroficzne rodzaje siedlisk bagiennych	lp	So - Brz	Brzo 40% - 70% So 20 - 40%	Brz do 10 % Św 10 -20%	IV/pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
LMśw 1 – 2	<i>Luzulo pilosae – Fagetum</i> mezotroficzne siedliska świeże i silnie świeże	lp	So – Bk	Bk 50 - 90% So 10 - 30%	Św, Md, Dbb, Jw, Brz, Kl do 20%	II/IV
LMśw 1 – 2	<i>Stellario holostea - Carpinetum betuli</i> mezotroficzne siedliska świeże i silnie świeże	llp	So-Bk -Db	Db 30 - 40% So 20 - 40% Bk 20 - 40%	Św, Lp, Jw, Kl, Gb, Brz, Os, Md do 20%	III/IV
LMśw 1 – 2	<i>Fago - Quercetum</i> - mezotroficzne siedliska świeże i silnie świeże	llp	Bk – Db -So	So 30 - 40% Dbb 20 - 30% Bk 20%	Św, Lp, Jw, Kl, Gb, Brz, Os, Md do 20%	III/IV
LMw 1	<i>Stellario holostea - Carpinetum betuli</i> mezotroficzne siedliska wilgotne	llp	So – Db	Dbs 40 - 50% So 20 - 30%	Św do 20% Brz, Kl, Jw, Gb, Lp, Os, Ol, Md do 20%	III/IV



Typ siedliskowy lasu i wariant wilgotnościowy	Zespół roślinny i trofizm siedliska	Struktura	Typ drzewostanu TD	Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	Sposób zagospodarowania
1	2	3	4	5	6	7
LMb 1 - 2	<i>Vaccinio uliginosi - Betuletum pubescentis</i> siedliska mokre odwodnione i mokre	lp	Brz	Brzo 50% - 70%	So 10% - 20% Św 10% - 20% Ol, Os, Dbs, Kl, Brz do 10%	IV/pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
LMb 2 - 3	<i>Sphagno squarrosi - Alnetum</i> siedliska mokre i bardzo mokre	lp	Brz - Ol	Ol 50% - 70% Brzo 20% - 30%	So, Brz, Św do 20%	IV/pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
Lśw 1 - 2	<i>Galio odorati - Fagetum</i> eutroficzne rodzaje siedlisk w wariacie świeżym i silnie świeżym ( lokalnie najżyźniejsze fragmenty <i>Luzulo pilosae - Fagetum</i> )	lp	Bk	Bk 80% - 90%	Db, Jw, Kl, Md, Dg, Św, Gb, Os, Czr.p do 20%	II
Lśw 1 - 2	<i>Stellario holostea - Carpinetum betuli typicum</i> eutroficzne siedliska świeże i silnie świeże	llp	Bk-Db	Dbs 50% - 80% Bk 20% - 30%	Dbb, Kl, Jw, Lp, Gb, Md, Dg, Św 10% do 20%	III/IV
Lw 1 - 2	<i>Stellario holostea - Carpinetum betuli ficarietosum</i> eutroficzne siedliska wilgotne i silnie wilgotne	llp	Db	Dbs 70% - 90%	Lp, Jw, Wz, Ol, Js, Gb, Bk do 30%	III/IV
Lł 0 - 2	<i>Ficario - Ulmetum minoris</i> eutroficzne rodzaje siedlisk niezalewane, zalewane i podtapiane, na tarasach zalewowych i nadzalewowych małych rzek i strumieni	llp	Db	Dbs 40% - 70%	Js 10 - 20% Wz 10 - 20% Ol, Lp, Jw, Kl 10 do 20%	IV, pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
Ol 1 - 3	<i>Ribeso nigri - Alnetum</i> eutroficzne siedliska bagienne	lp	Ol	Ol 80% - 90%	Brzo, Brz, Js, Św, Wb, Kl do 20%	I/IV pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
OIJ 1 - 2	<i>Fraxino - Alnetum i Carici remotae - Fraxinetum</i> eutroficzne siedliska na torfach niskich, namulach i murszach	lp	Js - Ol	Ol 60% - 70% Js 20% - 30%	Dbs, Brz, Św, Wz, Kl do 20%	IV pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej

### 1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29.07.2015 r. w sprawie wykazu obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz. U. z dnia 21 września 2015 r. poz.1425) lasy Nadleśnictwa Kartuzy położone są w granicach regionu Bk12 (gminy: Chmielno, Kartuzy, Przodkowo, Sierakowice, Somonino, Stężyca), So10 (gminy Chmielno, Kartuzy, Przodkowo, Sierakowice, Somonino, Stężyca), Bk10 (gmina Nowa Karczma), Dbb10 (gmina Nowa Karczma), Dbs10 (gmina Nowa Karczma), OI10 (gmina Nowa Karczma), So32 (gmina Nowa Karczma, Kościerzyna), Brz10 (gmina Nowa Karczma), Brz30 (gmina Kościerzyna), Bk30 (gmina Kościerzyna), Dbb30 (gmina Kościerzyna), Dbs30 (gmina Kościerzyna), OI30 (gmina Kościerzyna).

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

### Wyłączone drzewostany nasienne

Tabela 17. Zestawienie zbiorcze wyłączonych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Obręb						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA		[ha]	[szt.]
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
sosna zwyczajna	17,55	3	-	-	-	-	17,55	3
świerk pospolity	-	-	-	-	13,13	2	13,13	2
buk pospolity	44,72	5	-	-	18,43	2	63,15	7
lipa drobnolistna	-	-	-	-	6,90	1	6,90	1
Razem	62,27	8	-	-	38,46	5	100,73	13

### Gospodarcze drzewostany nasienne

Tabela 18. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Obręb						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA		[ha]	[szt.]
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
sosna zwyczajna	58,26	11	53,87	16	17,21	2	129,34	29
świerk pospolity	3,61	2	21,47	5	1,80	1	26,88	8
jodła pospolita	-	-	-	-	11,18	1	11,18	1
dagleżja zielona	-	-	-	-	2,69	2	2,69	2
buk pospolity	55,76	12	-	-	26,31	7	82,07	19
dąb szypułkowy	1,13	1	-	-	-	-	1,13	1
Razem	118,76	26	75,34	21	59,19	13	253,29	60

### Drzewostany zachowawcze

Na terenie nadleśnictwa uznano 4 drzewostany zachowawcze w następujących ODDZ.: w obrębie KARTUZY w wydzieleniach leśnych: 184a, b, c (w rezerwacie przyrody „Zamkowa Góra”), oraz 191a.

Tabela 19. Zestawienie drzewostanów zachowawczych

Gatunek	Obręb						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA			
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Razem	11,12	4	-	-	-	-	11,12	4

### Drzewa mateczne

Na terenie nadleśnictwa uznano 48 szt. drzew matecznych BK, DG, MD, SO w następujących oddz.: w obrębie KARTUZY w wydzieleniach leśnych: 106h, 115i, 116b, 171a, 190b, 213b, 213c, 213f, 228j, 228l, w obrębie WIEŻYCA w wydzieleniach leśnych: 44c, 48j, 86a, 98d.

### Źródła nasion

Tabela 20. Zestawienie źródeł nasion

Gatunek	Obręb						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA			
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
klon pospolity	4,03	1	-	-	-	-	4,03	1
klon jawor	4,03	1	-	-	-	-	4,03	1
jesion wyniosły	4,03	1	-	-	-	-	4,03	1
grab pospolity	11,47	1	-	-	-	-	11,47	1
czereśnia ptasia	4,95	1	-	-	-	-	4,95	1
Razem	28,51	5	-	-	-	-	28,51	5

Źródła nasion są to drzewa rosnące na określonym obszarze, stanowiące leśny materiał podstawowy służący do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego. W nadleśnictwie do źródeł nasion zaliczono 73 drzewostany w oddz.:

w obrębie KARTUZY w wydzieleniach leśnych: 53i, 84j, 85b, 87b, 106a, 106h, 113g, 114a, 114d, 115i, 116b, 118d, 118i, 118j, 133a, 135c, 136h, 137d, 137l, 138i, 138j, 164k, 164n, 167i, 168b, 168f, 171a, 177i, 184g, 190b, 228j, 228l, 229a, 239g, w obrębie MIRACHOWO w wydzieleniach leśnych: 15b, 15h, 15k, 21g, 22g, 22j, 23a, 23d, 23k, 106b, 108h, 120i, 121d, 121p, 122b, 122j, 123a, 123c, 166d, 245i, 247g, w obrębie WIEŻYCA w wydzieleniach leśnych: 43a, 43c, 44c, 53f, 57b, 79f, 80d, 86a, 86c, 95a, 95c, 95h, 98a, 98c, 98d, 98f, 99d, 128a.

Do źródeł nasion zaliczono także 48 pojedynczych drzew w obrębie KARTUZY w wydzieleniach leśnych: 106h, 140c, 164o. Z tego 23 szt. sosny, 10 szt. modrzewia, 10 szt. buka oraz 5 szt. daglezi.

### **Uprawy pochodne**

W Nadleśnictwie Kartuzy założono 142,10 ha upraw pochodnych z sadzonek z rejestrowanych WDN oraz z plantacyjnych upraw nasiennych. Aktualnie charakteryzują się one dość szybkim wzrostem oraz dobrą jakością hodowlaną. Największą powierzchnię upraw pochodnych zajmuje Bk [44,2 %], So [41,2 %], Św [8,2 %] i Md [4,6 %].

**Tabela 21. Zestawienie upraw pochodnych**

Obręb leśny	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
Kartuzy	15-05-1-08-1 -g -00	5,96
Kartuzy	15-05-1-08-8 -d -00	3,13
Kartuzy	15-05-1-08-16 -d -00	0,32
Kartuzy	15-05-1-08-19 -c -00	3,94
Kartuzy	15-05-1-08-24 -b -00	0,31
Kartuzy	15-05-1-08-30 -r -00	0,41
Kartuzy	15-05-1-08-53 -h -00	1,45
Kartuzy	15-05-1-12-98 -h -00	1,19
Kartuzy	15-05-1-11-228 -d -00	0,98
Kartuzy	15-05-1-11-228 -f -00	0,21
Kartuzy	15-05-1-11-228 -h -00	0,67
Kartuzy	15-05-1-11-233 -b -00	1,8
Kartuzy	15-05-1-11-241 -c -00	0,3
Obręb Kartuzy		20,67
Mirachowo	15-05-2-01-84 -g -00	2,02
Mirachowo	15-05-2-01-84 -m -00	2,18
Mirachowo	15-05-2-03-108 -a -00	1,91
Mirachowo	15-05-2-01-110 -j -00	0,96
Mirachowo	15-05-2-01-110 -r -00	0,25
Mirachowo	15-05-2-03-122 -b -00	0,65
Mirachowo	15-05-2-03-122 -d -00	1,07
Mirachowo	15-05-2-03-163 -g -00	2,46
Mirachowo	15-05-2-05-166 -d -00	3,1
Mirachowo	15-05-2-03-177 -h -00	1,24
Mirachowo	15-05-2-03-177 -j -00	2,57
Mirachowo	15-05-2-05-186 -i -00	3,81
Mirachowo	15-05-2-05-186 -j -00	1,57
Mirachowo	15-05-2-06-215 -d -00	3,01
Mirachowo	15-05-2-05-226 -d -00	1,23
Mirachowo	15-05-2-05-228 -h -00	3,1
Mirachowo	15-05-2-05-230 -i -00	4,02
Mirachowo	15-05-2-05-232 -c -00	1,5
Mirachowo	15-05-2-06-238 -b -00	3,89
Mirachowo	15-05-2-06-243 -d -00	0,9
Mirachowo	15-05-2-06-243 -g -00	2,07

Obręb leśny	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
Mirachowo	15-05-2-05-247 -a -00	3,87
Mirachowo	15-05-2-05-248 -f -00	3,26
Mirachowo	15-05-2-05-249 -b -00	3,93
Mirachowo	15-05-2-06-275 -c -00	2,15
Mirachowo	15-05-2-06-284 -c -00	1,9
Mirachowo	15-05-2-06-284 -h -00	3,88
Mirachowo	15-05-2-06-285 -g -00	2,66
Mirachowo	15-05-2-06-285 -i -00	0,72
Mirachowo	15-05-2-06-292 -a -00	2,37
Obręb Mirachowo		68,25
Wieżyca	15-05-3-16-43 -a -00	0,71
Wieżyca	15-05-3-16-44 -a -00	1,16
Wieżyca	15-05-3-16-44 -c -00	1,29
Wieżyca	15-05-3-16-53 -j -00	0,07
Wieżyca	15-05-3-16-62 -h -00	1,93
Wieżyca	15-05-3-16-62 -l -00	2,91
Wieżyca	15-05-3-15-90 -h -00	3,43
Wieżyca	15-05-3-14-93 -r -00	1,43
Wieżyca	15-05-3-14-99 -b -00	1,3
Wieżyca	15-05-3-15-117 -b -00	1,91
Wieżyca	15-05-3-15-121 -b -00	2,56
Wieżyca	15-05-3-15-121 -d -00	4,41
Wieżyca	15-05-3-15-121 -g -00	1,06
Wieżyca	15-05-3-15-121 -j -00	4,26
Wieżyca	15-05-3-15-123 -a -00	3,69
Wieżyca	15-05-3-15-129 -j -00	0,73
Wieżyca	15-05-3-15-129 -n -00	0,53
Wieżyca	15-05-3-15-134 -f -00	4,67
Wieżyca	15-05-3-18-140 -j -00	3,06
Wieżyca	15-05-3-18-142 -g -00	1,85
Wieżyca	15-05-3-18-170 -f -00	5,98
Wieżyca	15-05-3-18-173 -c -00	4,24
Obręb Wieżyca		53,18
N-ctwo Kartuzy		142,10

## Plantacje nasienne

W Nadleśnictwie Kartuzy znajduje się jedna plantacji nasienne w obrębie leśnym Wieżyca, leśnictwie Przewóz, w oddz.:3j o powierzchni 6,98 ha . Powstała ona z posadzenia sadzonek SO będących wegetatywnym potomstwem (szczepy) określonej liczby drzew matecznych, reprezentującymi genotypy tych drzew.

## Drzewostany doświadczalne

Wg stanu na 01.01.2018 r. na terenie Nadleśnictwa Kartuzy w obrębie Wieżyca istnieje drzewostan doświadczalny (rodzaj: uprawa testowa) w oddz. 116d na pow. 3,46 ha. Drzewostan znajduje się pod nadzorem IBL.

## Produkcja szkółkarska

Na terenie nadleśnictwa istnieje szkółka o powierzchni 6,23 ha w obrębie Kartuzy oddział 227d, 228m. Zaspokaja ona potrzeby nadleśnictwa na materiał sadzeniowy. Szkółka posiada program zagospodarowania szkółkarskiego sporządzony przez Nadleśnictwo Kartuzy.

### 1.3.8.1. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

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

### 1.3.8.2. Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa

Tabela 22. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych

Rodzaj obiektu	W zarządzie nadleśnictwa						
	Liczba	Powierzchnia					
		Lasy		Grunty nieleśne		Razem	
		ha	%	ha	%	ha	%
1	5	6	7	8	9	10	11
Rezerваты przyrody	13	665,25	3,87	65,07	8,09	730,32	4,06
Parki Krajobrazowe	1	10414,96	60,64	475,97	59,20	10890,93	60,58
Obszary chronionego krajobrazu	3	2469,00	14,38	88,87	11,04	2557,87	14,23
Obszary Natura 2000 - OSO	1	5208,34	30,33	166,39	20,73	5374,73	29,90
Obszary Natura 2000 - SOO	9	4729,20	27,54	183,59	22,82	4912,79	27,33

Rodzaj obiektu	W zarządzie nadleśnictwa						
	Liczba	Powierzchnia					
		Lasy		Grunty nieleśne		Razem	
		ha	%	ha	%	ha	%
1	5	6	7	8	9	10	11
Pomniki przyrody	22	-	-	-	-	-	-
Użytki ekologiczne	6	-	-	17,23	0,10	17,23	0,10
Ochrona gatunkowa – strefowa	3	210,82	1,23	5,77	0,72	216,59	1,20
Wpisane do rejestru zabytków, itp.	6	97,98	0,54	0,52	0,00	98,50	0,54
Gatunki chronionych i rzadkich roślin	42						
Gatunki chronionych zwierząt	132						
Siedliska przyrodnicze	-	1134,99	6,31	36,38	0,20	1171,37	6,51
Lasy HCVF	-	10374,49	57,71	464,86	2,59	10839,35	60,30

### 1.3.8.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

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

Z grupy zagrożeń abiotycznych na omawianym terenie największe znaczenie mają silne, wywalające wiatry, niskie temperatury, przymrozki wczesne i późne, okiść oraz okresowo występujące susze.

Spośród czynników biotycznych największym zagrożeniem dla lasów Nadleśnictwa Kartuzy mogą być gradacje wtórnych szkodników owadzi, występowanie grzybów pasożytniczych oraz zagrożenie ze strony ssaków roślinożernych.

Nadleśnictwo Kartuzy jest wolne od rzeczywistego zagrożenia ze strony najgroźniejszych szkodników pierwotnych sosny. Nie stwierdzono występowanie ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny.

Natomiast spośród szkodników wtórnych, w przypadku gradacji zagrażają w szczególności: kornik drukarz, kornik drukarczyk, kornik zrosłozębny oraz korniki drobne (rytownik pospolity i czterooczek świerkowiec).

Z grzybów pasożytniczych najgroźniejszym jest korzeniowiec wieloletni, występujący przeważnie w drzewostanach na gruntach porolnych a także opieńka.

Z innych patogenów grzybowych wymienić należy: zamieranie pędów sosny, rak modrzewia oraz osutki sosny. Inne choroby jak zamieranie jesionu, olszy występują na minimalnych powierzchniach.

Duże znaczenie mają również ssaki roślinożerne. Uszkodzenia w postaci spałowania i zgryzania upraw i młodników występują dość często i mają bezpośredni wpływ na jakość hodowlaną drzewostanów.

Z czynników antropogenicznych lasom tutejszym zagrażają: zanieczyszczenia powietrza, wód i gleb, niewłaściwa gospodarka odpadami, pożary oraz zagrożenia wynikające z bezpośredniego negatywnego oddziaływania człowieka na lasy.

Uciążliwym problemem dla Nadleśnictwa jest zaśmiecanie lasów, szczególnie przy drogach publicznych, oraz wywożenie śmieci do lasu i tworzenie „dzikich wysypisk”.

Problemy te zostały omówione szczegółowo w „Programie Ochrony Przyrody” oraz w rozdziałach „Ochrona lasu - wytyczne kierunkowe” i „Ochrona przeciwpożarowa”.

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

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

###### 1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

Uwarunkowania ekonomiczne powiatów i gmin, w których zasięgu leży Nadleśnictwo Kartuzy przedstawiono w tabeli.

Tabela 23. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna [km <sup>2</sup> ]	Powierzchnia gruntów nadleśnictwa [ha]	Lesistość [%]	Ludność [tys. osób]	Zaludnienie [osób/km <sup>2</sup> ]
1	2	3	4	5	6
gm. Chmielno	78,50	435,38	14,4	7,4	94
gm. Kartuzy obszar wiejski	196,90	8446,35	48,1	33,2	162
gm. Kartuzy miasto	6,79	140,31	21,1	14,9	2171
gm. Przdokowo	78,00	348,50	12,3	8,9	104
gm. Sierakowice	163,32	3197,12	28,2	19,2	105
gm. Somonino	55,69	974,21	25,1	10,3	92
gm. Stężycza	151,29	2714,99	33,8	10,2	63
powiat Kartuski	730,49	16256,86	31,2	132,4	118
gm. Kościerzyna	23,14	813,73	41,8	23,7	1497
gm. Nowa karczma	1,07	103,52	96,3	6,8	60
powiat Kościerski	24,21	917,25	44,2	71,7	62
gm. Szemud	10,17	0,00	15,3	16,5	96
powiat wejherowski	10,17	0,00	15,3	16,5	96
woj. pomorskie	764,87	17174,12	31,4	2319,7	127

Grunty będące w stanie posiadania Nadleśnictwa znajdują się w 9 gminach w zasięgu 2 powiatów. Dodatkowo część zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa obejmuje gminę Szemud w powiecie wejherowskim – nie ma tam jednak lasów w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy.

Jest to region rolno-leśny, charakteryzujący się średnim zaludnieniem. Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wynosi 764,87 km<sup>2</sup>. Lasy zajmują 24069,68 ha, w tym lasy w zarządzie nadleśnictwa – 17174,12 ha. Lesistość na omawianym terenie wynosi 31,4 %.

Ludność wiejska trudni się przeważnie prowadzeniem prywatnych gospodarstw rolnych oraz agroturystyką, usługami i handlem. Najbliższy większy ośrodek przemysłowy znajduje się w Trójmieście.

Podstawą rozwoju jest tam gospodarka morska, w tym głównie przemysł stoczniowy. Ważną rolę na lokalnym rynku pracy odgrywają również działające na tym terenie zakłady usług leśnych, wykonujące na zlecenie nadleśnictwa większość prac z zakresu pozyskania i hodowli lasu.

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

Do najważniejszych odbiorców drewna z Nadleśnictwa Kartuzy należą:

- odbiorcy krajowi (strategiczni):

- Mondi Świecie S.A.
- International Paper Kwidzyn
- Kronospan Szczecinek Sp. z o.o.
- Stora Enso Wood Product Murów Sp. z o.o.

- odbiorcy lokalni:

- Usługi Stolarskie Czaja Edmund, Niepoczołowice
- Skup, cięcie i sprzedaż drewna, Ireneusz Konkol, Strysza Buda
- ZHU „Trak”, Roman Stenka, Barłomino
- PPH „Kaszub”, Tomasz Marciniak
- MGJ Sp. z o.o., Leśniewo
- Klon S.A., Nowa Święta
- Danmar S.A., Szymbark
- Tartak – Stolarska, Treder Feliks, Stara Maszyna

**1.4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna**

**Tabela 24. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych**

Wielkość kompleksu [ha]	Obręb						Nadleśnictwo	
	Kartuzy		Mirachowo		Wieżyca		Ilość kompl.	Pow. ha
	Ilość kompl.	Pow. ha	Ilość kompl.	Pow. ha	Ilość kompl.	Pow. ha		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
do 1,00	5	2,85			7	4,81	12	7,66
1,01 – 5,00	10	19,89	5	15,4	26	64,73	41	100,02
5,01 – 20,00	5	51,12	11	117,07	14	128,84	30	297,03
20,01 – 100,00	1	20,87	5	149,34	10	372,05	16	542,26
100,01 – 500,00	1	351,57	2	788,47	3	610,8	6	1750,84
500,01 – 2000,00					3	3686,03	3	3686,03
ponad 2000,00	2	5424,48	1	6169,94			3	11594,42
Razem	24	5870,78	24	7240,22	63	4867,26	111	17978,26



Grunty Nadleśnictwa Kartuzy położone są w 111 kompleksów leśnych. Największy zwarty teren leśny o pow. ponad 6 tys. ha znajduje się w obrębie leśnym Mirachwo. Jest to obszar tzw. „Lasów Mirachowskich” – największy kompleks leśny Pojezierza Kaszubskiego.

Biorąc za wskaźnik przeciętną wielkość kompleksu leśnego najbardziej rozczłonkowany obręb leśny to Wieżyca, zaś najmniej obręb Mirachowo.

W większych kompleksach leśnych znajdują się enklawy i pólanki obcej własności, linie energetyczne, szosy i zabudowania powstałe w ślad za osadnictwem, i zagospodarowaniem tych ziem kosztem lasu.

Do granic lasów państwowych przylegają w wielu miejscach lasy stanowiące własność prywatną oraz lasy innych form własności.

Odległość między najdalej położonymi kompleksami nadleśnictwa na kierunku wschód – zachód wynosi 40 km, a na kierunku północ – południe 34 km. Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej jest dobra. Szosy i drogi utwardzone przecinają teren nadleśnictwa w różnych kierunkach i łącznie z drogami leśnymi tworzą korzystne warunki do zrywki i wywozu drewna. Zestawienie dróg według ich rangi oraz długości w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- drogi krajowa nr 7 i 20 – ok. 16,8 km,
- drogi wojewódzkie – ok. 115,5 km,
- drogi powiatowe – ok. 164,6 km,
- drogi gminne i inne – ok. 169,6 km,
- drogi leśne tworzące docelową sieć dróg – ok. 315 km, w tym dojazdy pożarowe ok. 90 km.

Część dróg leśnych ma nawierzchnię utwardzoną – 280 km, w tym 83 km to dojazdy pożarowe. Gęstość dróg w docelowej sieci drogowej wynosi 24,3 m/ha. Wartość ta przekracza optymalną gęstość dróg (14,6-18,4 m/ha) przewidzianą dla nadleśnictw nizinnych. Średnia odległość zrywki wynosi 500 – 1000m.

Z uwagi na ukształtowanie terenu nie ma potrzeby zakładania specjalnych szlaków zrywkowych, z wyjątkiem tych fragmentów nadleśnictwa gdzie zachodzi potrzeba przygotowania dróg do pracy harwestera operującego w drzewostanach II – IV klasy wieku. Natomiast w przypadku kompleksów o słabej infrastrukturze drogowej może istnieć potrzeba wykonania składnic do czasowego składowania drewna. Zaleca się ich sytuowanie przy drodze publicznej. Konieczne jest w tym przypadku uzgodnienie z jej zarządcą zjazdu z drogi publicznej.

## 1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa

### 1.4.2.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa

Tabela 25. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa

Wyszczególnienie	Jednostka	Nadleśnictwo
1	2	3
Udział TSL: LM, L, OI, OIJ [%]	%	78,68
Udział gatunków liściastych	%	30,34
Udział młodych drzewostanów (I+II+KO+KDO)	%	32,36
Kategoria zagrożenia pożarowego	Kateg.	III
Powierzchnia lasów nadzorowanych	ha	6895,28

Lasy innej własności w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zajmują łącznie powierzchnię 6895,28 ha. Nadzorowane przez Nadleśnictwo są lasy stanowiące własność osób fizycznych i prawnych w powiatach: kartuskim – 6577,72 ha, kościerskim – 161,53 ha oraz wejherowskim – 156,03 ha.

Nadzorowane lasy będące własnością osób prawnych zajmują łącznie powierzchnię 118,21 ha, w tym:

- prawne spółki prawa handlowego 59,44 ha
- gminy 25,22 ha
- związki międzygminne 2,96 ha
- powiaty 4,66 ha
- województwa 0,47 ha
- spółdzielnia produkcyjna 0,19 ha
- kościół 25,04 ha
- partia polityczna 0,17 ha
- wspólnoty gruntowe 0,06 ha

Usługi z zakresu gospodarki leśnej w lasach nadleśnictwa wykonują zasadniczo 2 lokalne zakłady usług leśnych, dostosowujące możliwości wykonawcze do bieżącego zapotrzebowania Nadleśnictwa poprzez ewentualne podzlecenie części prac innym podmiotom.

Do czynników wpływających na podniesienie trudności gospodarowania zaliczyć można:

- a) Drzewostany na gruntach porolnych, których powierzchnia wynosi 2825,76 ha, co stanowi 17,2 % drzewostanów ogółem,
- b) Duży udział siedlisk wilgotnych i bardzo wilgotnych 9,2 % co utrudnia zadania w użytkowaniu i hodowli lasu,
- c) Duży udział drzewostanów w KO i KDO,
- d) Długa granica polno-leśna,

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się 2 zakładów usług leśnych, które zapewniają pełną obsługę czynności gospodarczych nadleśnictwa.

## 1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa

Wynikiem prac inwentaryzacyjnych jest przydzielenie drzewostanów do grup określonych cechami. Przedstawiony wykaz drzewostanów, wg opisanych cech został zaakceptowany przez nadleśniczego w trakcie uzgodnień prac terenowych.

Tabela 30. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej

Rodzaj cechy	Obręb			Nadleśnictwo
	KARTUZY	MIRACHOWO	WIEŻYCA	
	[ha]			
1	2	3	4	5
drzewostan doświadczalny	-	3,50	-	3,50
drzewostan odroślowy	0,81	9,29	1,95	12,05
drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion	985,13	925,89	414,17	2325,19
drzewostan z zal/odn sztucznego	3301,40	3752,96	3189,43	10243,79
drzewostan żywicowany/wyżywicowany	58,08	32,08	37,63	127,79
drzewostany na gruntach porolnych	231,93	172,25	2428,56	2832,74
drzewostany na gruntach zrekultywowanych	0,38	-	-	0,38
młódzik po rębni złożonej	265,17	195,25	128,87	589,29
otulina ośrodka wypoczynkowego	-	-	24,85	24,85
otulina szkótek wielkoobszarowych i zespolonych	9,62	-	-	9,62
uprawy po rębni złożonej	12,67	10,30	28,91	51,88
Ogólna powierzchnia	4865,19	5101,52	6254,37	16221,08

### 1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

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

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

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

#### 1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

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

**Tabela 31. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II)**

Bonitacja	Gatunki panujące						Razem	%
	SO	MD	ŚW	BK	BRZ	Pozostałe		
	Powierzchnia [ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Obwód KARTUZY</b>								
IA	1308,95	-	-	-	-	-	1308,95	24,29
I	1272,82	208,89	354,11	400,72	113,94	22,95	2373,43	44,03
II	247,39	19,41	159,12	862,22	61,50	69,75	1419,39	26,34
III	22,62	-	22,73	100,34	33,43	62,75	241,87	4,49
IV	3,61	-	-	18,70	15,63	7,99	45,93	0,85
Razem	2855,39	228,30	535,96	1381,98	224,50	163,44	5389,57	100,00
<b>Obwód MIRACHOWO</b>								
IA	1364,99	-	-	-	-	-	1364,99	20,73
I	1740,83	230,44	330,50	260,51	146,27	11,55	2720,10	41,31
II	361,66	29,76	301,42	1242,99	66,84	45,76	2048,43	31,11
III	129,04	-	23,41	116,34	20,73	53,19	342,71	5,21
IV	33,72	-	-	24,29	10,02	18,09	86,12	1,31
V	21,71	-	-	-	-	-	21,71	0,33
Razem	3651,95	260,20	655,33	1644,13	243,86	128,59	6584,06	100,00
<b>Obwód WIEŻYCA</b>								
IA	1129,75	-	-	-	-	-	1129,75	25,18
I	1533,70	99,07	102,34	283,95	131,92	30,19	2181,17	48,61
II	337,60	21,55	28,10	534,08	19,18	66,16	1006,67	22,44
III	0,67	-	4,89	98,00	13,67	29,43	146,66	3,27
IV	2,30	-	-	13,54	0,08	6,56	22,48	0,50
Razem	3004,02	120,62	135,33	929,57	164,85	132,34	4486,73	100,00
<b>Nadleśnictwo</b>								
IA	3803,69	-	-	-	-	-	3803,69	23,11
I	4547,35	538,40	786,95	945,18	392,13	64,69	7274,70	44,20
II	946,65	70,72	488,64	2639,29	147,52	181,67	4474,49	27,18
III	152,33	-	51,03	314,68	67,83	145,37	731,24	4,44
IV	39,63	-	-	56,53	25,73	32,64	154,53	0,94
V	21,71	-	-	-	-	-	21,71	0,13
Razem	9511,36	609,12	1326,62	3955,68	633,21	424,37	16460,36	100,00

<sup>1)</sup> o udziale 3 i więcej % oraz gatunki panujące zajmujące poniżej 3% powierzchni ujęte sumarycznie jako „pozostałe”

W nadleśnictwie przeważają drzewostany I bonitacji – 44,20 % powierzchni. Średnia bonitacja drzewostanów nadleśnictwa wynosi 1,4 (waga – powierzchnia poszczególnych klas bonitacji/powierzchnia leśna zalesiona nadleśnictwa).

#### 1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku

Rozkład powierzchni i zapasu produkcyjnego drzewostanów w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Kartuzy przedstawiono w poniższych tabelach (Tabela 32, Tabela 33) i na wykresach (Wykres 5, Wykres 6, Wykres 7).

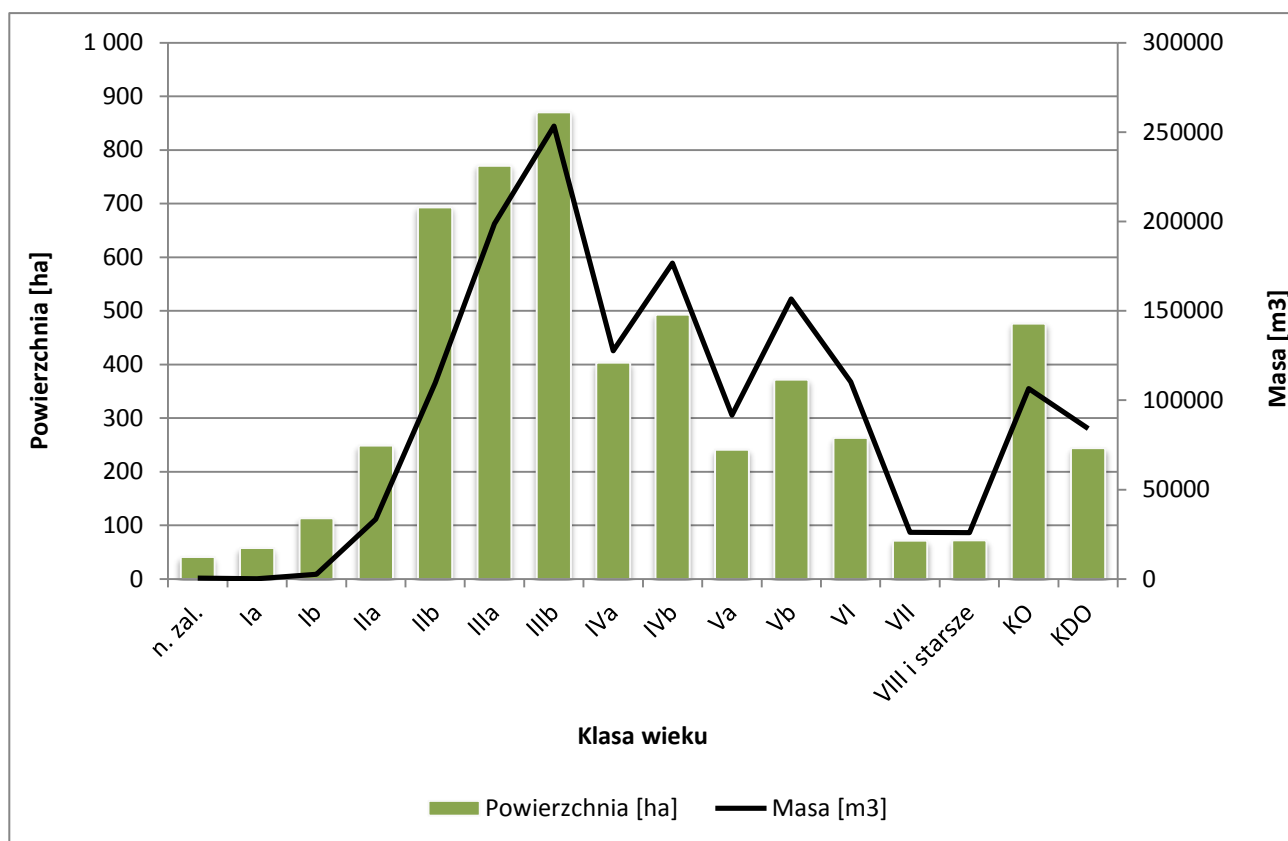
**Tabela 32. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Kartuzy**

Klasa wieku	Obręb Kartuzy		Obręb Mirachowo		Obręb Wieżyca		Nadleśnictwo	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
płazowiny			3,80	0,1			3,80	
halizny i zręby	4,18	0,1	121,25	1,8	19,35	0,4	144,78	0,9
w prod. ubocz.	5,43	0,1	3,33	0,1	2,02	0	10,78	0,1
pozostałe	31,73	0,6	13,32	0,2	29,94	0,7	74,99	0,5
Ia	57,73	1,1	95,18	1,4	88,52	2,0	241,43	1,5
Ib	113,50	2,1	253,08	3,8	159,68	3,5	526,25	3,2
IIa	248,90	4,6	446,52	6,6	217,89	4,8	913,31	5,5
IIb	692,74	12,7	647,72	9,4	480,30	10,6	1820,76	10,8
IIIa	770,52	14,1	807,08	12,1	425,53	9,4	2003,13	12,0
IIIb	870,06	16,1	1064,54	15,8	918,66	20,3	2853,26	17,0
IVa	403,44	7,4	530,22	8,0	721,59	15,8	1655,25	9,8
IVb	492,89	9,1	339,25	5,0	399,69	8,8	1231,83	7,4
Va	240,98	4,4	592,43	8,8	199,26	4,4	1032,67	6,2
Vb	371,75	6,9	471,32	7,0	264,83	5,8	1107,90	6,6
VI	262,97	4,8	320,37	4,8	143,48	3,2	726,82	4,4
VII	71,62	1,3	41,12	0,6	40,54	0,9	153,28	0,9
VIII I starsze	72,29	1,3	173,26	2,6	51,30	1,1	296,85	1,8
KO	476,21	8,8	551,01	8,2	260,78	5,8	1288,00	7,7
KDO	243,97	4,5	250,96	3,7	114,68	2,5	609,61	3,7
Razem	5430,91	100,0	6725,76	100,0	4538,04	100,0	16694,71	100,0

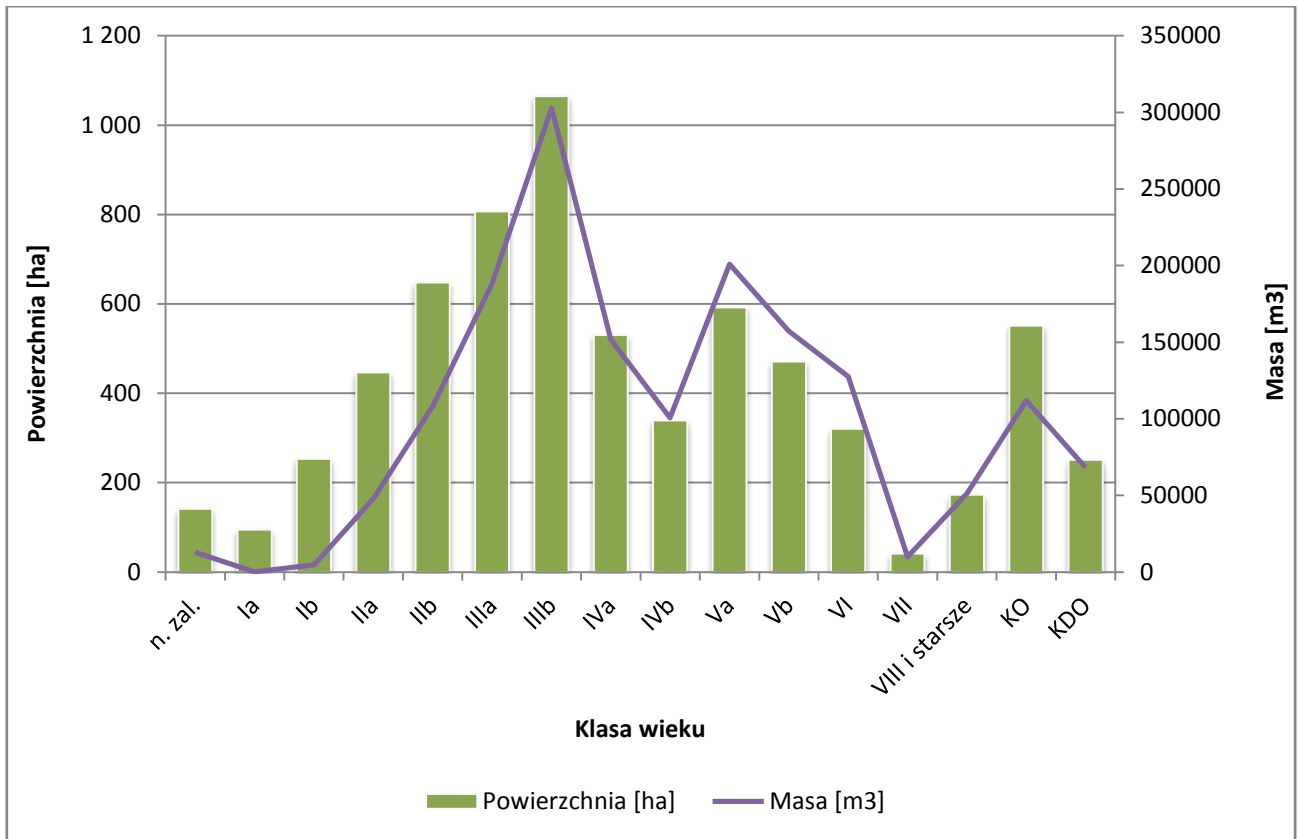
**Tabela 33. Udział miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Kartuzy**

klasa wieku	Obręb Kartuzy		Obręb Mirachowo		Obręb Wieżyca		Nadleśnictwo	
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
płazowiny			1010	0,1			1010	
halizny i zręby	71	0	11438	0,7	1277	0,1	12786	0,3
w prod. ubocz.	14	0	3	0	44	0	61	0
pozostałe	446	0	467	0	442	0	1355	0
przestoje	7469	0,5	12384	0,8	5311	0,5	25164	0,6
Ia	210	0	230	0	490	0	930	0
Ib	2590	0,2	4680	0,3	1605	0,1	8875	0,2
IIa	33540	2,2	47880	2,9	25915	2,2	107335	2,5

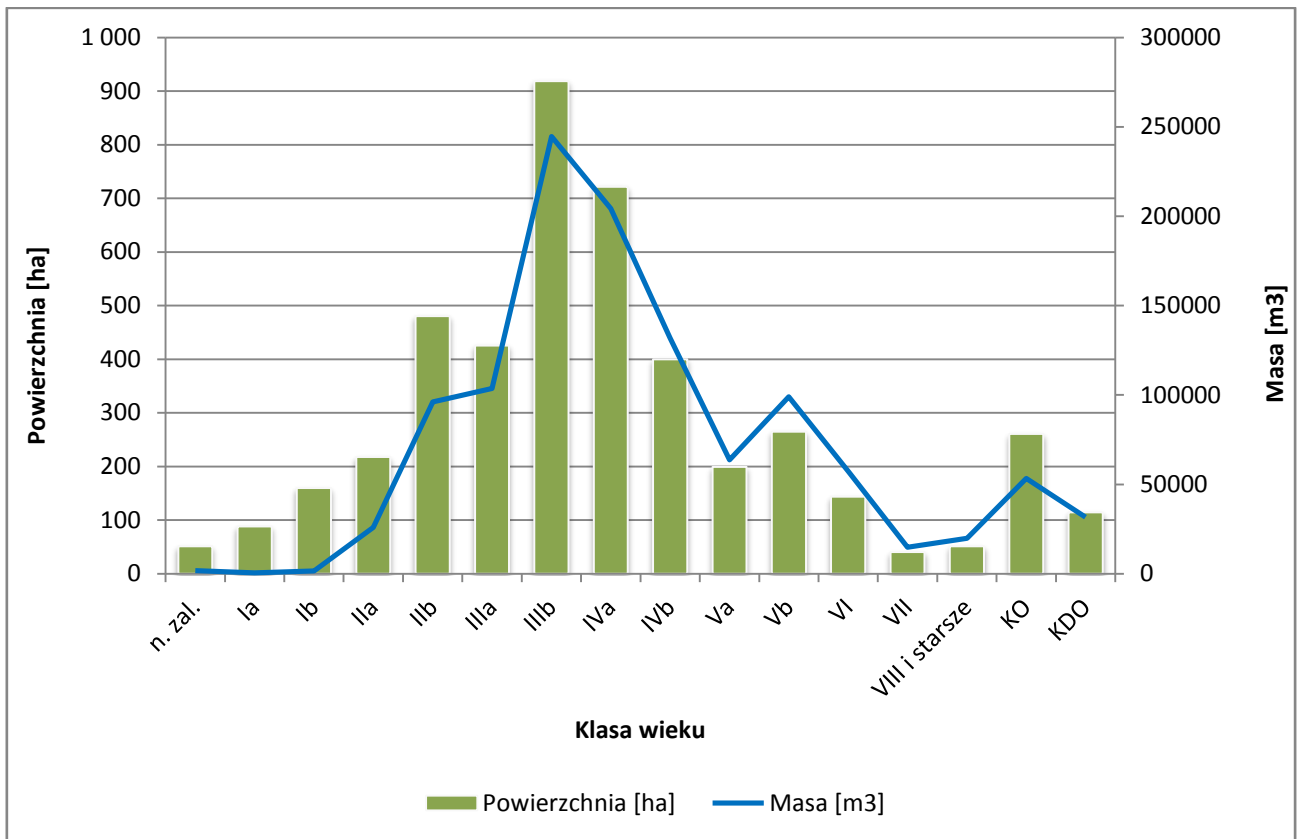
klasa wieku	Obręb Kartuzy		Obręb Mirachowo		Obręb Wieżyca		Nadleśnictwo	
	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
IIb	109725	7,3	108325	6,5	96145	8,3	314195	7,3
IIIa	198820	13,2	188125	11,4	103635	9,0	490580	11,3
IIIb	253330	16,7	302890	18,2	244590	21,2	800810	18,4
IVa	127655	8,4	151760	9,2	204370	17,7	483785	11,2
IVb	176745	11,6	100575	6,1	131925	11,4	409245	9,5
Va	91655	6,1	200880	12,0	63805	5,4	356340	8,2
Vb	156660	10,4	157165	9,5	98995	8,6	412820	9,6
VI	110340	7,3	127635	7,7	57285	5,0	295260	6,8
VII	26145	1,7	10020	0,6	14840	1,3	51005	1,2
VIII i starsze	25990	1,7	51390	3,1	19790	1,7	97170	2,3
KO	106560	7,1	112005	6,8	53420	4,6	271985	6,3
KDO	84090	5,6	68360	4,1	31655	2,7	184105	4,3
Razem	1512055	100,0	1657222	100,0	1155539	100,0	4324816	100,0



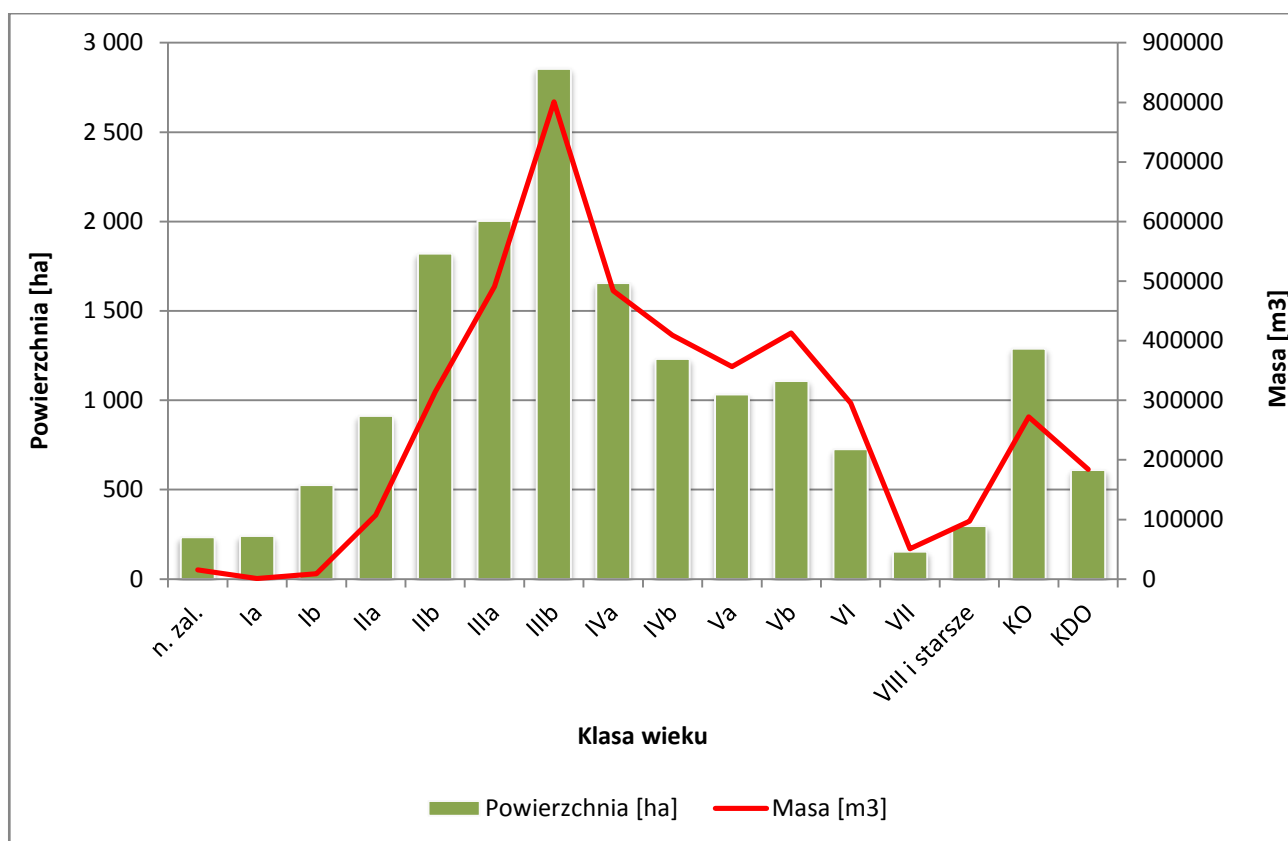
Wykres 5 Struktura wiekowa powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów obrębu Kartuzy



Wykres 6 Struktura wiekowo powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów obrębu Mirachowo



Wykres 7 Struktura wiekowo powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów obrębu Wieżyca



Wykres 8 Struktura wiekowa powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów Nadleśnictwa Kartuzy

Drzewostany Nadleśnictwa Kartuzy odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. Powierzchniowo i miąższościowo przeważają drzewostany IIIb klasy wieku. Znaczący jest również udział drzewostanów w przedziale wiekowym od 71 do 80 lat. Najniższy udział powierzchniowy mają drzewostany w I klasie wieku (767,68 ha). Udział powierzchniowy drzewostanów ponad 100-letnich wynosi 18,4 % (3074,56 ha). Wyraźny jest niedobór młodszych klas wieku, których udział znacznie wzrośnie po wykonaniu cięć uprzętających w klasie odnowienia.

W skali całego Nadleśnictwa struktura wiekowa drzewostanów z dominacją IIIa i IVb klasy wieku, jest w zasadzie niekorzystna w kontekście stosowanych sposobów zagospodarowania rębniami złożonymi ze średnim i długim okresem odnowienia. Rozkład zapasu w klasach i podklasach wieku oraz duży udział drzewostanów w klasie odnowienia zapewnia trwałość lasu i ciągłość użytkowania drzewostanów.

W stosunku do IV rewizji urządzania lasu nie nastąpiły istotne zmiany dotyczące powierzchni i zasobności.



**Tabela 34. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów**

Struktura piętrowa drzewostanów	Obręby						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA			
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Jednopiętrowe	4578,88	84,95	5438,24	82,60	3944,84	87,92	13961,96	84,83
Dwupiętrowe	90,51	1,68	343,85	5,22	166,43	3,71	600,79	3,65
Wielopiętrowe	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	-
Klasa odnowienia	476,21	8,84	551,01	8,37	260,78	5,81	1288,00	7,82
Klasa do odnowienia	243,97	4,53	250,96	3,81	114,68	2,56	609,61	3,70
Budowa przerębowa	-	0,00	-	0,00	-	0,00	-	-
Razem	5389,57	100,00	6584,06	100,00	4486,73	100,00	16460,36	100,00

Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie Kartuzy przeważającą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 84,83 % powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią – 7,82 % powierzchni, drzewostany dwupiętrowe zajmują łącznie 3,65 % procent powierzchni, natomiast drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują.

**Tabela 35. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna**

Drzewostany	Obręby						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bliskorębne i młodsze	3778,73	70,11	4688,04	71,20	3514,96	78,34	11981,73	72,80
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	746,02	13,84	917,74	13,94	484,38	10,80	2148,14	13,05
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	144,64	2,68	176,31	2,68	111,93	2,49	432,88	2,63
W klasie odnowienia	476,21	8,84	551,01	8,37	260,78	5,81	1288,00	7,82
W klasie do odnowienia	243,97	4,53	250,96	3,81	114,68	2,56	609,61	3,70
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem	5389,57	100,00	6584,06	100,00	4486,73	100,00	16460,36	100,00

Z powyższego zestawienia wynika, że 27,20 % drzewostanów Nadleśnictwa osiągnęło dojrzałość rębna.

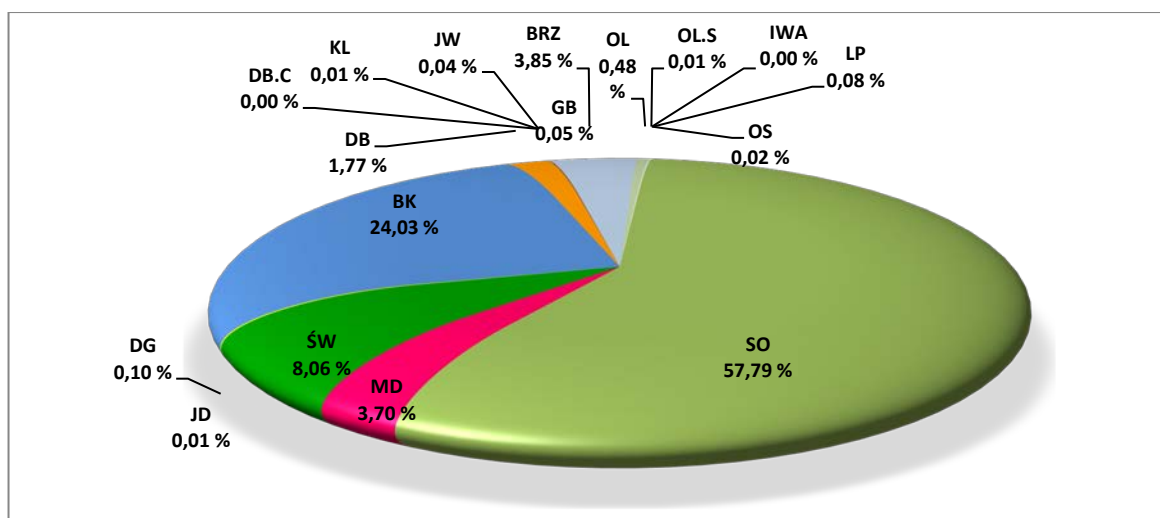
### 1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

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

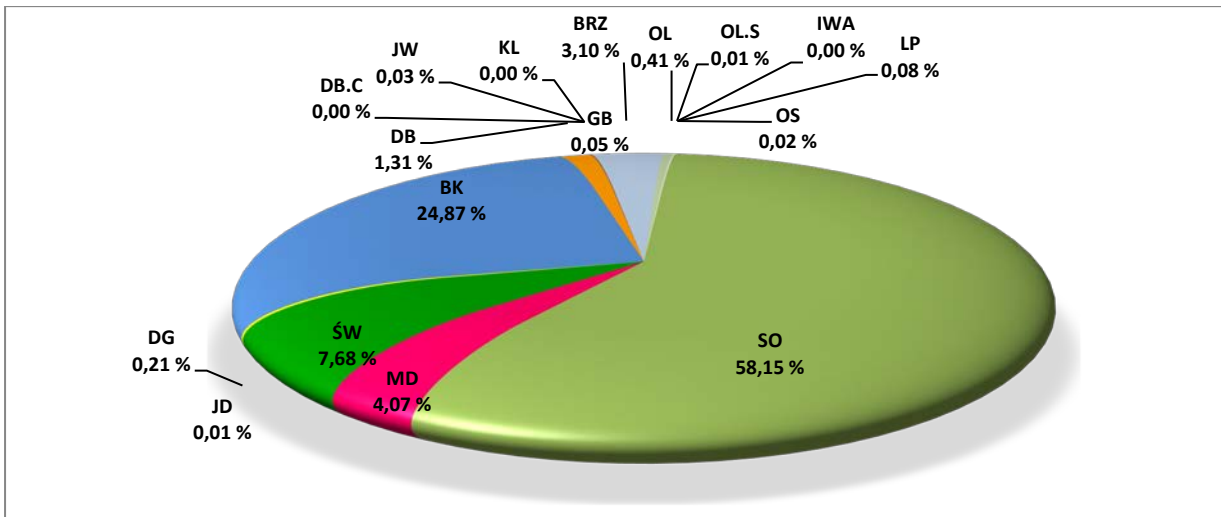
**Tabela 36. Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej zalesionej wg IV i V rewizji urzędowania lasu**

Gatunek	Obręby						Nadleśnictwo według:					
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA		V rewizji u.l.		IV rewizji u.l.		Różnica	
	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość
	Procent [%]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
SO	52,98	56,05	55,48	53,14	66,96	68,07	57,79	58,15	56,33	53,16	1,46	4,99
MD	4,24	4,31	3,95	4,55	2,69	3,05	3,70	4,07	3,33	3,42	0,37	0,65
ŚW	9,94	10,05	9,95	8,88	3,02	2,85	8,06	7,68	14,00	17,13	-5,94	-9,45
JD	-	-	0,00	-	0,04	0,05	0,01	0,01	0,02	0,02	-0,01	-0,01
DG	-	-	0,07	0,15	0,27	0,58	0,10	0,21	0,08	0,17	0,02	0,04
BK	25,64	24,54	24,97	28,51	20,72	20,11	24,03	24,87	20,63	21,96	3,40	2,91
DB	2,13	1,49	1,56	1,37	1,65	0,98	1,77	1,31	1,47	1,04	0,30	0,27
DB.C	-	-	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KL	0,03	0,01	-	-	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
JW	0,08	0,07	-	-	0,05	0,01	0,04	0,03	0,02	0,01	0,02	0,02
GB	0,15	0,12	-	-	0,02	0,01	0,05	0,05	0,05	0,03	0,00	0,02
BRZ	4,17	2,86	3,70	3,14	3,67	3,36	3,85	3,10	3,35	2,67	0,50	0,43
OL	0,58	0,45	0,31	0,25	0,60	0,60	0,48	0,41	0,63	0,31	-0,15	0,10
OL.S	0,01	0,01	-	-	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
OS	0,05	0,04	0,01	0,01	-	-	0,02	0,02	0,00	0,01	0,02	0,01
IWA	-	-	0,00	0,00	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LP	-	-	-	-	0,28	0,30	0,08	0,08	0,08	0,06	0,00	0,02
Razem	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-	-

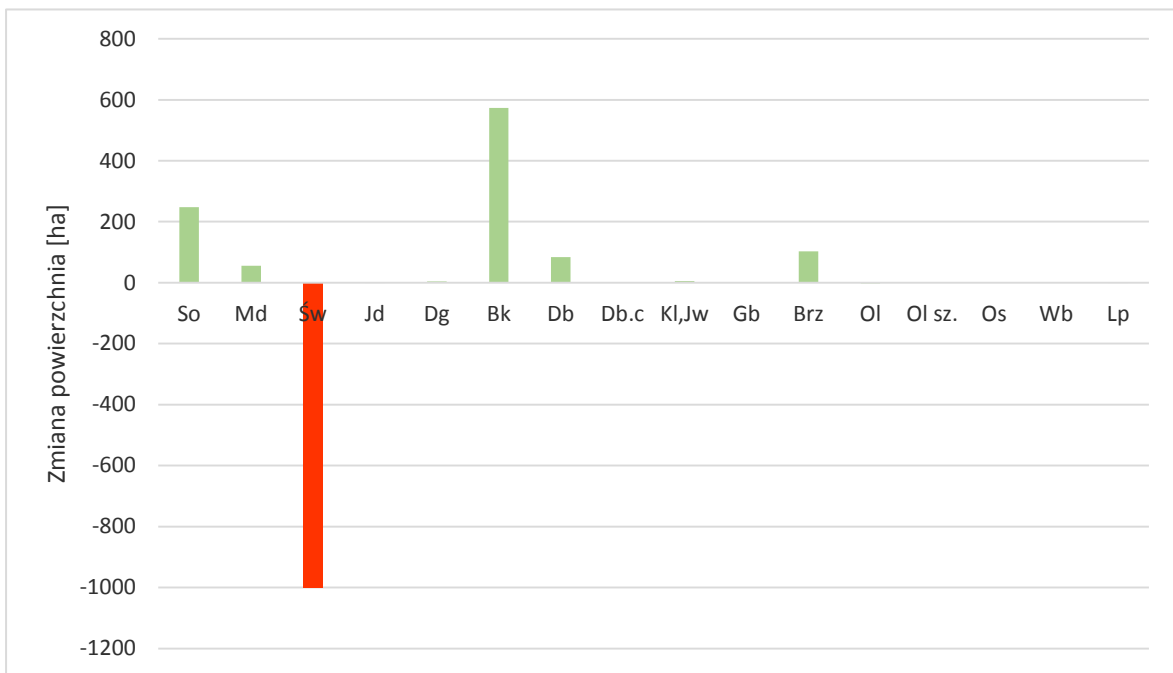
Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Kartuzy jest SO, która zajmuje 57,79 % powierzchni leśnej. Gatunki iglaste zajmują 69,67 % powierzchni nadleśnictwa, a liściaste 30,34 %, w tym: BK – 20,63 %, BRZ – 3,35 %. Graficzny obraz udziału gatunków panujących oraz zmiany w stosunku do IV rewizji u.l. przedstawiają zamieszczone wykresy.



**Wykres 9 Udział powierzchniowy [%] gatunków panujących w Nadleśnictwie**



Wykres 10 Udział miąższościowy [%] gatunków panujących w Nadleśnictwie



Wykres 11 Zmiany powierzchni [ha] gatunków panujących w IV i V rewizji planu UL

#### 1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału

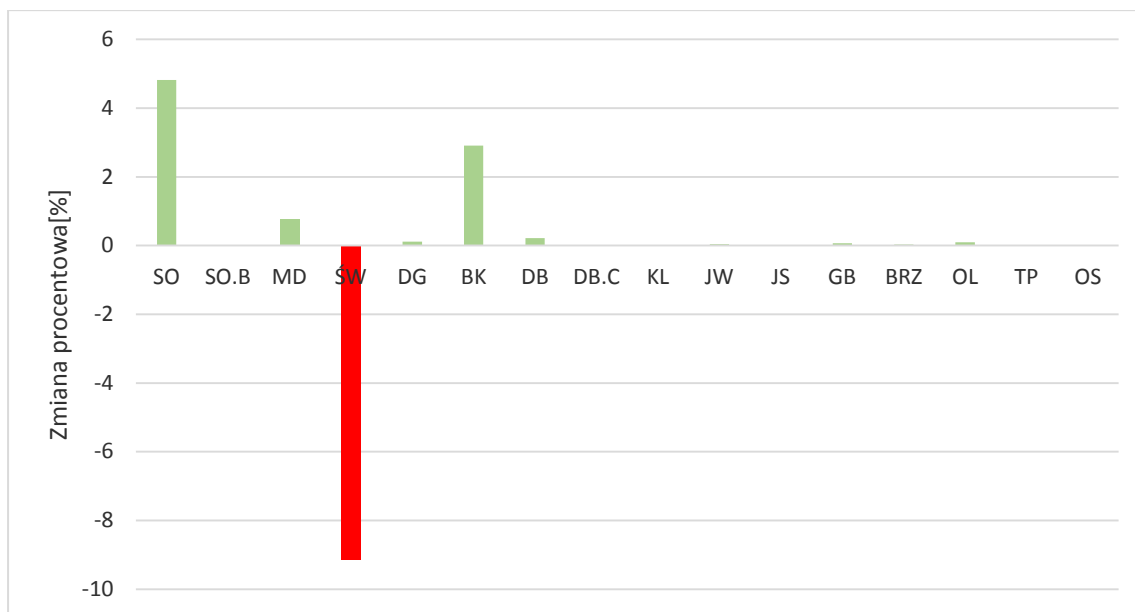
W trakcie prac taksacyjnych stwierdzono 25 gatunków drzew występujących w drzewostanach Nadleśnictwa, w tym 4 gatunki obcego pochodzenia. Gatunkami obcego pochodzenia są: So banksa, So wejmutka, Dg oraz Db czerwony.

Procentowy udział powierzchni i miąższości drzewostanów według rzeczywistego udziału gatunków drzew określony na podstawie tabeli nr Va i Vb przedstawiono w zestawieniu poniżej:

Tabela 37. Udział gatunków według rzeczywistego udziału miąższościowego w IV i V rewizji urządzania lasu

Gatunek	Obręby						Nadleśnictwo według:					
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA		V rewizji u.l.		IV rewizji u.l.		Różnica	
	Miąższość	[%]	Miąższość	[%]	Miąższość	[%]	Miąższość	[%]	Miąższość	[%]	Miąższość	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
SO	636760	42,34	627910	38,48	676500	58,91	1941170	45,32	1587630	40,50	+353540	4,82
SO.B	-	-	450	0,03	-	-	450	0,01	0	0,00	+450	0,01
SO.WE	-	-	-	-	45	0,00	45	0,00	125	0,00	+80	0,00
MD	84980	5,65	97765	5,99	57755	5,03	240500	5,61	189035	4,82	+51465	0,79
ŚW	293225	19,50	292130	17,90	63345	5,52	648700	15,14	952045	24,29	-303345	-9,15
JD	625	0,04	830	0,05	2035	0,18	3490	0,08	3315	0,08	+175	0,00
DG	2265	0,15	3590	0,22	12795	1,11	18650	0,44	12505	0,32	+6145	0,12
BK	363200	24,15	455265	27,90	225850	19,67	1044315	24,37	840895	21,46	+203420	2,91
DB	36550	2,43	57980	3,55	19055	1,66	113585	2,65	95385	2,43	+18200	0,22
DB.C	25	0,00	85	0,01	560	0,05	670	0,02	420	0,01	+250	0,01
KL	180	0,01	140	0,01	655	0,06	975	0,02	450	0,01	+525	0,01
JW	1675	0,11	245	0,02	1025	0,09	2945	0,07	1190	0,03	+1755	0,04
WZ	-	-	10	0,00	-	-	10	0,00	5	0,00	+5	0,00
JS	105	0,01	45	0,00	115	0,01	265	0,01	895	0,02	-630	-0,01
GB	9430	0,63	3010	0,18	2205	0,19	14645	0,34	10395	0,27	+4250	0,07
BRZ	66210	4,40	86925	5,33	72865	6,34	226000	5,27	205345	5,24	+20655	0,03
OL	7090	0,47	4620	0,28	7785	0,68	19495	0,46	14020	0,36	+5475	0,10
OL.S	45	0,00	30	0,00	305	0,03	380	0,01	325	0,01	+55	0,00
TP	-	-	-	-	160	0,01	160	0,00	255	0,01	-95	-0,01
OS	1010	0,07	830	0,05	1190	0,10	3030	0,07	2330	0,06	+700	0,01
WB	-	-	10	0,00	45	0,00	55	0,00	165	0,00	-110	0,00
IWA	-	-	25	0,00	-	-	25	0,00	0	0,00	+25	0,00
LP	650	0,04	25	0,00	4175	0,36	4850	0,11	3310	0,08	+1540	0,03
CZR	70	0,00	-	-	-	-	70	0,00	45	0,00	+25	0,00
KSZ	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,00	0	0,00
Razem	1504095	100,00	1631920	100,00	1148465	100,00	4284480	100,00	3920085	100,00	+364395	

Najważniejszą zmianą w stosunku do IV rewizji planu urządzania lasu jest spadek rzeczywistego udziału miąższościowego świerka o 9,15 %. Wzrost udziału miąższościowego nastąpił głównie w przypadku sosny o 4,82 %, buka o 2,91 %, modrzewia o 0,79 % a także dęba o 0,22 %.



**Wykres 12 Zmiany w udziale procentowym miąższości gatunków drzew rzeczywistych w IV i V rewizji planu UL**

W celu pełniejszej charakterystyki struktury drzewostanów przedstawia się poniżej powierzchnię zredukowaną młodego pokolenia i podszytu. Nalot zajmuje 123,69 ha, podsadzenia 167,17 ha, podrost 1186,98 ha, a podrost IIp. 467,55 ha. Młode pokolenie zajmuje 11,8% (1945,37 ha) powierzchni zredukowanej drzewostanów nadleśnictwa, a przeważa w nim Bk i Db, w mniejszym udziale występuje Św, Brz, Md. Podszyt zajmuje 6258,50 ha powierzchni zredukowanej, co stanowi 38,0% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa. Gatunkami przeważającymi tej warstwy są: BK, ŚW, BRZ, ale występują również: KRU, JRZ, DB, LSZ, GB, JAŁ, JW, MD, SO, WB, CZM.P, KL, BEZ.K, BEZ.C, OS, LP, GŁG, CZM, OL.S, OL, ŚL.T, SO.C, JS, DG, JD, DB.C, TRZ, SO.WE, SZK, DER.B, LIG, JB, ŚL, PRZ.C, ŚNG.B, a także wszystkie gatunki drzew obecne w drzewostanach.

Dominującymi gatunkami lasów nadleśnictwa są: SO (57,79 %), BK (24,03 %) ŚW (8,06 %), BRZ (3,85 %) oraz MD (3,70 %). Wybrane cechy tych gatunków przedstawia tabela:

**Tabela 38. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa**

Cecha	Gatunek				
	SO	MD	ŚW	BK	BRZ
1	2	3	4	5	6
Udział powierzchniowy [%]	57,79	3,70	8,06	24,03	3,85
Udział miąższościowy [%]	58,15	4,07	7,68	24,87	3,10
Przeciętna zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	264	288	249	271	211
Przeciętny wiek [lat]	57	57	48	71	48

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

Tabela 39. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Gatunek	Obręby						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA			
	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SO	20995	7,35	24645	6,75	20650	6,87	66290	6,97
MD	1660	7,27	1935	7,44	845	7,01	4440	7,29
ŚW	4620	8,62	4090	6,24	1260	9,31	9970	7,52
JD	0	-	0	-	0	-	0	-
DG	0	-	20	4,45	65	5,41	85	5,15
BK	8430	6,10	10090	6,14	5015	5,39	23535	5,95
DB	645	5,61	400	3,91	270	3,64	1315	4,51
DB.C	0	-	0	-	0	-	0	-
KL	10	7,35	0	-	5	7,81	15	7,50
JW	15	3,48	0	-	5	2,16	20	3,02
GB	30	3,78	0	-	0	-	30	3,44
BRZ	1150	5,12	1400	5,74	890	5,40	3440	5,43
OL	195	6,25	55	2,67	140	5,18	390	4,95
OLS	0	-	0	-	5	5,00	5	2,94
OS	15	5,15	0	-	0	-	15	4,23
IWA	0	-	0	-	0	-	0	-
LP	0	-	0	-	95	6,44	95	6,44
Razem	37765	7,01	42635	6,48	29245	6,52	109645	6,66

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wśród głównych gatunków lasotwórczych wykazuje ŚW – 7,52 m<sup>3</sup>/ha, najniższy grab – 3,44 m<sup>3</sup>/ha. Przyrost głównych gatunków lasotwórczych drzewostanów nadleśnictwa (SO,BK, ŚW) wynosi od 5,95 m<sup>3</sup>/ha dla BK do 7,52 m<sup>3</sup>/ha dla ŚW.

Tabela 40. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	Obręby						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA			
	[m3]	[%]	[m3]	[%]	[m3]	[%]	[m3]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ia	15	0,04	50	0,12	25	0,09	90	0,08
Ib	345	0,91	815	1,91	300	1,03	1460	1,33
IIa	2400	6,36	3605	8,46	1910	6,53	7915	7,22
IIb	6365	16,85	5680	13,32	4995	17,08	17040	15,54
IIIa	7080	18,74	6470	15,18	3465	11,85	17015	15,52
IIIb	6700	17,74	8585	20,14	6540	22,36	21825	19,92
IVa	2895	7,67	3655	8,57	4355	14,89	10905	9,95
IVb	3515	9,31	2095	4,91	2520	8,62	8130	7,41
Va	1580	4,18	3850	9,03	1165	3,98	6595	6,01
Vb	2375	6,29	2665	6,25	1620	5,54	6660	6,07
VI	1430	3,79	1785	4,19	710	2,43	3925	3,58
VII	280	0,74	125	0,29	165	0,56	570	0,52
VIII	215	0,57	535	1,25	235	0,80	985	0,90
KO	1325	3,51	1575	3,69	755	2,58	3655	3,33
KDO	1245	3,30	1145	2,69	485	1,66	2875	2,62
Razem	37765	100,00	42635	100,00	29245	100,00	109645	100,00

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost odłoży się w IIIb klasie wieku – 21825 m<sup>3</sup> i IIb klasie wieku – 17040 m<sup>3</sup> brutto rocznie.

Przyrost użyteczny w ostatnim okresie gospodarczym wynosił:

$$(Z = V_k - V_p + U), (4322476 - 3934301 + 1128081) = 1516256 \text{ m}^3 \text{ brutto.}$$

gdzie:

Z – przyrost,

V<sub>k</sub> – zapas na końcu okresu,

V<sub>p</sub> – zapas na początku okresu,

U – wykonanie użytkowania głównego.

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

W trakcie terenowych prac taksacyjnych zarejestrowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 4809,78 ha.

Tabela 41. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami	Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych			Pow. uszkodzeń zreduk.
		10-20	21-50	>50	
[ha]					
1	2	3	4	5	6
Czynniki klimatyczne	739,30	585,63	143,09	10,58	138,81
Grzyby	713,95	548,24	158,56	7,15	144,40
Inne bez określenia	16,14	8,53	7,61	-	3,39
Owady	2614,24	2251,73	336,23	26,28	435,99
Zakłócenia stosunków wodnych	136,81	104,54	30,17	2,10	27,85
Zwierzyna	589,34	488,25	89,20	11,89	105,14
Razem	4809,78	3986,92	764,86	58,00	855,58

Szkody stwierdzone w drzewostanach nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należą do nieistotnych (nietrwałych). Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na 17,1 % powierzchni. Wśród uszkodzeń istotnych najpoważniejszą pozycję stanowią owady (głównie korniki), czynniki klimatyczne (wiatr) oraz huba korzeniowa.

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

### Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników

Ocenę zgodności upraw i młodników (całej Ia klasy wieku – 241,23 ha) wykonano w stosunku do przyjętych składów docelowych ustalonych w poprzedniej rewizji urządzania lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskowym typem lasu stanowią 70,76 % powierzchni Ia klasy wieku – 170,84 ha. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 29,24 % upraw i młodników – 70,59 ha. Do upraw i młodników częściowo zgodnych zaliczono takie, w których nie występują określone w typie drzewostanu gatunki domieszkowe oraz drzewostany złożone z cennych domieszek, gdzie jednak gatunkiem panującym nie jest gatunek docelowy typu drzewostanu TD – głównie na siedlisku LMŚW. W trakcie prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono upraw i młodników niezgodnych z TD.

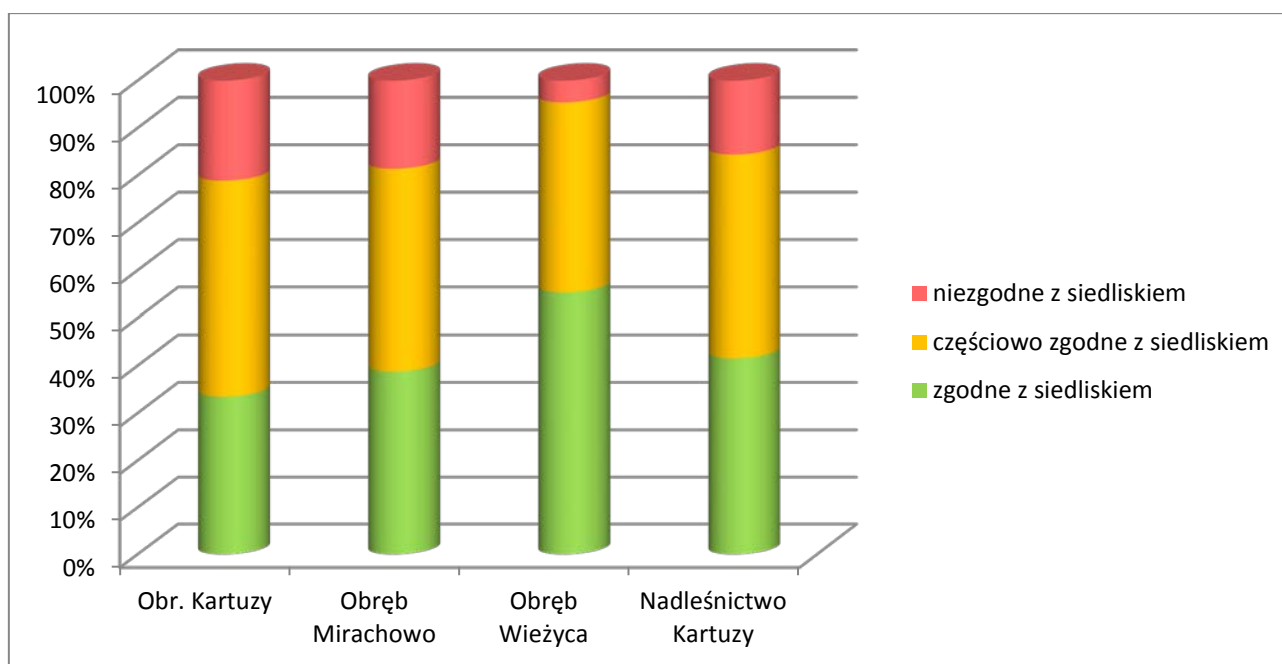
### Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

Poniżej, dla scharakteryzowania stanu lasu, w tabeli zestawiono powierzchnię drzewostanów według stopni zgodności składu gatunkowego z przyjętym na Komisji Założeń Planu typami drzewostanu – TD.

**Tabela 42. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności**

Stopień zgodności	Obręby						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Drzewostany w wieku do 10 lat								
Zgodne	37,12	64,30	61,93	65,07	71,79	81,10	170,84	70,76
Częściowo zgodne	20,61	35,70	33,25	34,93	16,73	18,90	70,59	29,24
Niezgodne	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem	57,73	100,00	95,18	100,00	88,52	100,00	241,43	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat								
Zgodne	1768,44	33,17	2491,17	38,39	2411,62	54,84	6671,23	41,13
Częściowo zgodne	2426,85	45,51	2774,62	42,76	1781,05	40,49	6982,52	43,05
Niezgodne	1136,55	21,32	1223,09	18,85	205,54	4,67	2565,18	15,82
Razem	5331,84	100,00	6488,88	100,00	4398,21	100,00	16218,93	100,00
Ogółem drzewostany								
Zgodne	1805,56	33,50	2553,10	38,78	2483,41	55,35	6842,07	41,57
Częściowo zgodne	2447,46	45,41	2807,87	42,64	1797,78	40,07	7053,11	42,85
Niezgodne	1136,55	21,09	1223,09	18,58	205,54	4,58	2565,18	15,58
Razem	5389,57	100,00	6584,06	100,00	4486,73	100,00	16460,36	100,00





Wykres 13 Udział drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem

### 1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

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

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

Ocenę upraw i młodników w wieku do 10 lat przedstawia tabela XI, dołączona do opisów taksacyjnych i do elaboratu oraz omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki przeszłej. Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 189,04 ha. W tej powierzchni 82,7% stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0–0,9, upraw i młodników o zadrzewieniu 0,8–0,7 jest 13,8%, a upraw o zadrzewieniu poniżej 0,7 – 3,5%, upraw przepadłych nie zaewidencjonowano.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 0,92.

Tabela 43. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych

Jakość hodowlana	Obręby						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	7,03	17,34	52,95	59,57	48,23	80,91	108,21	57,23
12	22,75	56,12	21,87	24,60	8,41	14,11	53,03	28,05

Jakość hodowlana	Obręby						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	0,63	1,55	0,63	0,71	-	-	1,26	0,67
21	-	-	-	-	2,89	4,85	2,89	1,53
22	5,61	13,84	12,87	14,48	0,08	0,13	18,56	9,82
23	3,83	9,45	0,57	0,64	-	-	4,40	2,33
32	0,69	1,70	-	-	-	-	0,69	0,37
Razem	40,54	100,00	88,89	100,00	59,61	100,00	189,04	100,00

b) Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawiono w tabeli XII, dołączonej jak tabela XI. Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni manipulacyjnej 696,28 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń, z gatunkami panującymi BK, ŚW, DB, SO, BRZ, MD, OL.

Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 54,1% a przeciętna jakość 22. Odnowienia podokapowe w KDO występują na powierzchni manipulacyjnej 146,38 ha, a gatunkiem w nich panującym jest BK, ŚW, DB, SO, BRZ, JD, JS, DG. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KDO wynosi 26,7% a przeciętna jakość 22.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach o ogólnej powierzchni 640,28 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 0,8%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się najczęściej jakością hodowlaną ocenioną na 22 oraz 11.

**Tabela 44. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych**

Jakość hodowlana	Obręby						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
KO								
11	61,35	12,88	265,43	48,17	88,81	34,06	415,59	32,27
12	74,89	15,73	114,23	20,73	26,63	10,21	215,75	16,75
13	-	-	-	-	-	-	-	-
21	14,85	3,12	5,11	0,93	-	-	19,96	1,55
22	313,89	65,91	156,82	28,46	140,54	53,89	611,25	47,45
23	11,23	2,36	9,42	1,71	4,80	1,84	25,45	1,98
Razem	476,21	100,00	551,01	100,00	260,78	100,00	1288,00	100,00
KDO								
11	28,82	12,67	61,99	28,11	30,58	30,62	121,39	22,16
12	48,87	21,49	15,43	7,00	2,69	2,69	66,99	12,23
21	-	-	-	-	6,07	6,08	6,07	1,11
22	144,19	63,42	135,16	61,29	60,54	60,61	339,89	62,05
23	5,51	2,42	6,11	2,77	-	-	11,62	2,12
33	-	-	1,83	0,83	-	-	1,83	0,33

Jakość hodowlana	Obręby						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Razem	227,39	100,00	220,52	100,00	99,88	100,00	547,79	100,00
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych								
11	48,99	17,69	79,20	38,53	55,26	35,02	183,45	28,65
12	59,26	21,40	30,38	14,78	41,02	26,00	130,66	20,41
21	-	-	6,59	3,21	-	-	6,59	1,03
22	134,71	48,64	79,76	38,80	61,50	38,98	275,97	43,10
23	31,80	11,48	7,91	3,85	-	-	39,71	6,20
33	2,19	0,79	1,71	0,83	-	-	3,90	0,61
Razem	276,95	100,00	205,55	100,00	157,78	100,00	640,28	100,00

c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 9486,10 ha. Przeważają drzewostany z jakością 22, które łącznie z ocenionymi na 11 i 12 zajmują 92,16 % powierzchni tej grupy drzewostanów. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

**Tabela 45. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat**

Jakość hodowlana	Obręby						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	72,67	2,52	499,44	13,18	845,16	30,07	1417,27	14,94
12	602,35	20,88	713,76	18,83	312,52	11,12	1628,63	17,17
13	1,09	0,04	63,62	1,68	2,17	0,08	66,88	0,71
21	50,56	1,75	82,62	2,18	61,47	2,19	194,65	2,05
22	1623,01	56,26	2093,60	55,23	1281,89	45,62	4998,50	52,69
23	514,71	17,84	205,94	5,43	241,04	8,58	961,69	10,14
32	0,99	0,03	62,39	1,65	7,16	0,25	70,54	0,74
33	19,65	0,68	60,37	1,59	58,85	2,09	138,87	1,46
42	-	-	1,70	0,04	-	-	1,70	0,02
43	-	-	7,37	0,19	-	-	7,37	0,08
Razem	2885,03	100,00	3790,81	100,00	2810,26	100,00	9486,10	100,00

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną zajmują powierzchnię 6144,94 ha. SO, jako główny gatunek drzewostanów nadleśnictwa oceniano w większości wskaźnikiem 2,0 (w ok. 57,8% drzewostanów). Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla głównych gatunków lasotwórczych nadleśnictwa wynosi 2,1. Najwyższą, pierwszą jakość techniczną wykazały drzewostany w oddz.: w obrębie KARTUZY na powierzchni 52,68 ha, w wydzieleniach leśnych: 115i, 116b,

118c, 118d, 118i, 135c, 164f, 184a, 184g, w obrębie MIRACHOWO na powierzchni 250,45 ha, w wydzieleniach leśnych: 34h, 52c, 57c, 58f, 58g, 58h, 62f, 65d, 78a, 79c, 79d, 81b, 81h, 81i, 81m, 83f, 84d, 84n, 85g, 85i, 95b, 95f, 95g, 96a, 96c, 96f, 102l, 112b, 113h, 113i, 114c, 115j, 115k, 116d, 120i, 120l, 128b, 129l, 130a, 134a, 134f, 136c, 136h, 136j, 136o, 137j, 173k, 235f, 240f, 240h, 243c, 258a, 266f, 266l, 266m, 267b, 272i, 275d, 276i, 277c, 277d, 279b, 291a, 292a, 292d, w obrębie WIEŻYCA na powierzchni 300,59 ha, w wydzieleniach leśnych: 3a, 5b, 6d, 6g, 7i, 7l, 8a, 9c, 9d, 9f, 9i, 14d, 15d, 17a, 18i, 21c, 23i, 29b, 33d, 33h, 42f, 43a, 43c, 43f, 43g, 44a, 44c, 48i, 48j, 51d, 54d, 56f, 57b, 58d, 60a, 62a, 62g, 63a, 63b, 63d, 64a, 73Ac, 79f, 80a, 80d, 81h, 82j, 84c, 85g, 86a, 86c, 89k, 93b, 93c, 93g, 93p, 93z, 94a, 95a, 95b, 95c, 95h, 95l, 96d, 97i, 97k, 97l, 98a, 98c, 98d, 98f, 98g, 99d, 99m, 102c, 102h, 104At, 106b, 106j, 108o, 108s, 117a, 118c, 118f, 126r, 127h, 128a, 128t, 131b, 185i..

Jakość techniczną gatunków liściastych najczęściej oceniano na 2. Wskaźnikiem jakości 4, zdeterminowanym najczęściej niską pierśnicą, oceniano zwykle młodsze przestoje i zadrzewienia oraz występujące w składzie drzewostanów starszych młodsze gatunki drzew.

**Tabela 46. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących**

Jakość techniczna	Obręby						Nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	52,68	2,41	250,45	10,02	300,59	20,60	603,72	9,82
2	1667,97	76,26	1766,90	70,71	894,30	61,29	4329,17	70,45
3	394,96	18,06	401,35	16,06	231,06	15,84	1027,37	16,72
4	71,44	3,27	80,11	3,21	33,13	2,27	184,68	3,01
Razem	2187,05	100,00	2498,81	100,00	1459,08	100,00	6144,94	100,00

#### 1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Na terenie nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 234,35 ha, co stanowi 1,5 % powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

**Tabela 47. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych**

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
<b>Obręb KARTUZY</b>		
objęte szczególną ochroną	2,28	137j
poletko łowieckie	5,43	11g, 23g, 60n, 106ax, 107s, 127d, 228i, 228k, 235m, 236h
retencja	1,05	116d
sukcesja	28,40	21a, 32b, 32h, 33o, 34b, 37j, 47h, 60m, 62k, 65c, 65d, 70h, 73b, 74i, 102d, 102f, 106b, 107h, 107p, 108b, 114f, 115d, 115g, 118l, 134Ag, 134Ai, 134Al, 141w, 150d, 154f, 155ax, 155cx, 166h, 181m, 184h, 223a, 224c, 224i, 231l, 244f, 244g, 244j
zrąb	4,18	3d, 58f, 60z, 232i
<b>Obręb MIRACHOWO</b>		
objęte szczególną ochroną	5,94	61a, 115i, 116h, 116k, 117b, 137d, 151d, 184m, 190a

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
płatowina	3,80	32n
poletko łowieckie	3,33	7f, 21i, 22i, 28c, 33x, 39c, 53h, 59d, 73f, 74f, 88h, 139c, 219f
sukcesja	7,38	81a, 83g, 95i, 96b, 101o, 101p, 110by, 111d, 162c, 177c, 217b, 234b, 257f, 297c
zrąb	121,25	9x, 12d, 12n, 13b, 13f, 13h, 14f, 14h, 15l, 17f, 18a, 18h, 18l, 20i, 21l, 21m, 30k, 35b, 38h, 39a, 40c, 40l, 41a, 41f, 42a, 42g, 43a, 43k, 166f, 231j, 246j, 250h, 251d, 270j, 271j
<b>Obręb WIEŻYCA</b>		
objęte szczególną ochroną	1,63	52c, 128l
plantacja choinek	0,47	3r
poletko łowieckie	1,55	3fx, 43b, 79i, 129i
sukcesja	28,31	1Cf, 3c, 3cx, 3m, 4h, 12t, 13a, 32b, 33i, 35a, 36l, 39g, 40f, 48f, 52g, 53g, 73Fc, 92f, 93s, 96f, 104An, 115c, 115j, 119g, 119h, 119o, 119y, 125g, 126k, 126m, 129m, 133h, 133m, 136g, 136k, 145g, 147c, 147j, 148b, 157d, 169Ag, 182c, 184Ad
zrąb	19,35	36i, 53k, 98h, 99a, 121c, 137l, 151d, 166b

### 1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego

Pomiary drewna martwego przeprowadzono na części powierzchni próbnych kołowych zakładanych dla celów inwentaryzacji zasobów rzewnych metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo – wiekowej. Pomiaru dokonano z podziałem na: drewno martwych drzew stojących i złomów, drewno drzew ściętych i wyrwanych oraz drewno stanowiące fragmenty drzew martwych.

Tabela 48. Zestawienie miąższości drewna martwego

TSL	Miąższość drzew martwych													
	Stojących i złomów						Leżących i fragmentów drzew						Razem nadleśnictwo	
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA		KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA			
	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
BŚW	-	-	33,28	5,31	532,91	4,25	-	-	5,99	0,96	198,49	1,58	770,67	5,86
BB	48,76	6,01	272,87	4,99	11,46	2,26	38,01	4,69	223,77	4,10	8,83	1,75	603,70	8,90
BMŚW	269,18	3,14	529,34	2,15	5031,04	3,08	181,20	2,12	390,11	1,58	3014,52	1,85	9415,40	4,79
BMW	27,41	2,69	0,96	0,79	-	-	15,03	1,48	2,02	1,66	-	-	45,43	3,99
BMB	1109,02	2,78	2861,65	4,07	115,20	2,59	1037,77	2,60	1722,67	2,45	100,71	2,26	6947,02	6,06
LMŚW	11268,08	3,05	14411,35	2,89	5101,48	2,90	10467,16	2,83	10215,61	2,05	3594,84	2,05	55058,52	5,27
LMW	-	-	78,34	4,76	4,97	1,25	1,40	0,36	21,31	1,29	5,67	1,42	111,69	4,60
LMB	164,91	3,50	268,27	9,49	2,31	2,31	133,86	2,84	136,80	4,84	-	-	706,16	9,25
LŚW	2960,56	3,43	422,28	2,76	1345,43	2,27	4304,13	4,98	277,55	1,81	1599,37	2,69	10909,32	6,77
LW	25,51	1,65	6,51	2,24	7,74	3,12	45,94	2,97	4,65	1,60	0,92	0,37	91,26	4,37
OL	13,60	1,28	13,05	5,16	80,02	4,15	25,04	2,36	3,95	1,56	12,92	0,67	148,59	4,58
OLJ	17,83	10,37	0,31	0,82	-	-	21,08	12,26	0,10	0,26	-	-	39,31	18,72
Lł	0,54	0,36	-	-	-	-	0,77	0,51	-	-	-	-	1,31	0,87
Razem	15905,40	3,09	18898,21	3,05	12232,56	2,92	16271,39	3,16	13004,53	2,10	8536,27	2,04	84848,38	5,46

Ogółem na terenie Nadleśnictwa miąższość drewna martwego wynosi 84848,38m<sup>3</sup> (brutto), co stanowi ok. 2 % ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach nadleśnictwa wynosi 5,46 m<sup>3</sup>/ha, przy średniej dla kraju w zarządzie LP 5,9 m<sup>3</sup>/ha i 4,4 m<sup>3</sup>/ha dla województwa pomorskiego (WISL 2012-2016, BULiGL).

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

Syntetyczne zestawienie poszczególnych parametrów charakteryzujących powierzchnię leśną i zasoby drzewne w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie na koniec okresu gospodarczego, przedstawia Tabela nr XIII dołączona do opisów taksacyjnych i elaboratu oraz omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki przeszłej. Syntetyczny wyciąg z tej tabeli przedstawia się poniżej:

Tabela 49. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Kartuzy w kolejnych rewizjach planu u.l.

Wskaźnik	Urząd. Definit.	Rewizja				
		I	II	III	IV	V
1	2	3	4	5	6	7
Powierzchnia leśna [ha]			16417,4	16545,05	16623,98	16694,71
Zapas [m <sup>3</sup> ]			2841488	3614180	3934304	4304283
Zasobność [m <sup>3</sup> /ha]			176	218	238	260
Przeciętny wiek			50	53	60	68
Przeciętny przyrost [m <sup>3</sup> /ha]			3,52	4,11	3,97	3,82
Bieżący roczny przyrost [m <sup>3</sup> /ha]			5,84	5,98	6,75	6,66

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa wynosi 68 lat. Natomiast połowa orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów wynosi 52 lata.

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

### **2.1. Analiza gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, dokonana przez Nadleśniczego**

**Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Gdańsku  
Nadleśnictwo Kartuzy**



**Analiza gospodarki leśnej za okres obowiązywania PUL 2008 -  
2017**

**Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Kartuzy**

**Narada Techniczno – Gospodarcza  
24.01.2018 r.**

1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA .....	81
2. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH NA UBIEGŁE DZIESIĘCIOLECIE Z ICH WYKONANIEM .....	82
a) etat pozyskania drewna .....	82
b) cięcia rębne i pielęgnacyjne .....	82
c) hodowla lasu .....	85
3. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU, TO JEST NA: ....	88
a) wielkość zasobów drzewnych .....	88
b) jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi, a szczególnie typami drzewostanu (TD) o kierunku ochronnym, przyjmowanym dla chronionych zespołów roślinnych lub gospodarczym dla pozostałych drzewostanów nadleśnictwa .....	90
c) stan zdrowotny i sanitarny lasu .....	95
4. ROZMIAR PRAC ZALESIENIOWYCH .....	96
5. ROZMIAR SZKÓD W LASACH SPOWODOWANYCH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE .....	96
a) czynniki abiotyczne .....	96
b) czynniki biotyczne .....	96
c) czynniki antropogeniczne .....	98
d) pożary .....	98
6. PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO .....	99
a) pozyskanie choinek .....	99
b) gospodarka łowiecka .....	99
7. OCENA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY ORAZ WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANÓW OCHRONY DLA OBIEKTÓW, DLA KTÓRYCH TAKIE PLANY ZOSTAŁY ZATWIERDZONE .....	101
8. WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z PORÓWNANIA POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU .....	103



## 1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA

W wyniku obrotu gruntami w latach od 2008 do 2017 w Nadleśnictwie Kartuzy doszło do zmiany powierzchni z 18 068,43 ha na początku okresu do 17 976,75 ha obecnie. W analizowanym przedziale czasowym w nadleśnictwie przybyło 17,09 ha, natomiast ubyło 107,76 ha gruntów.

Głównymi przyczynami ubytku powierzchni Nadleśnictwa Kartuzy były:

- przejście, z mocy prawa, w trwałą zarząd Marszałka Województwa Pomorskiego Jeziora Białego o powierzchni 54,56 ha,
- wydanie 21 decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowych, na mocy których nadleśnictwo przekazało 18,03 ha gruntów pod budowę dróg publicznych,
- przekazanie do Nadleśnictwa Lipusz 6,34 ha gruntów w ramach regulowania przebiegu wspólnej granicy pomiędzy nadleśnictwami,
- wydanie 5,63 ha gruntów osobom fizycznym na podstawie wyroku sądu,
- zwrot na rzecz kościoła rzymsko-katolickiego 4,84 ha na podstawie ugody zawartej przed komisją majątkową,
- wydanie 2,71 ha gruntów w ramach transakcji zamiany, a następnie przekazanie 11,16 ha pozyskanych tą drogą gruntów do Nadleśnictwa Lubichowo, zgodnie z właściwością terytorialną,
- sprzedaż, na podstawie art. 40a ustawy o lasach, lokali mieszkalnych z przynależnym gruntem, co spowodowało zmniejszenie powierzchni o 3,17 ha.

Zwiększenie powierzchni nadleśnictwa nastąpiło natomiast z uwagi na:

- przejęcie 16,00 ha gruntów w drodze transakcji zamiany,
- przejęcie 1,09 ha gruntów od ANR oraz z zasobów PFZ.

Tabela. 1. Zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa Kartuzy na przestrzeni lat 2008 – 2017.

Stan na	Lasy	Grunty zadrzewione i zakrzewione	Użytki rolne	Grunty zurbanizowane	Tereny różne	Użytki ekologiczne	Nie użytki	Grunty pod wodami	OGÓLEM
	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]	[ha]
<b>01.01.2008</b> (stan wyjściowy IV rew. PUL)	17 155,8276	0,9786	458,7502	12,9794	0	17,2273	174,4340	248,2329	18 068,4300
Obręb Kartuzy	-12,5042	0,4058	-4,693	1,5558	0	0	-0,5807	-54,56	-70,3763
Obręb Mirachowo	-3,2048	1,1735	-0,6111	0,5448	0	0	0,8575	-9,4504	-10,6905
Obręb Wieżyca	1,3137	0,05	-10,4558	-0,8783	0	0	-0,6409	0	-10,6113
stan aktualny wg SILP (31.12.2017)	17 141,4323	2,6079	442,9903	14,2017	0	17,2273	174,0699	184,2225	17 976,7519
Różnica	-14,3953	1,6293	-15,7599	1,2223	0,0000	0,0000	-0,3641	-64,0104	-91,6781

Zmiany w powierzchni użytków wynikały z obrotu gruntami, jak również dokonywania bieżącej aktualizacji zgodnie ze stanem w terenie.

W roku 2008 uregulowano kwestię współwłasności dla działki o powierzchni 18,20 ha poprzez usunięcie, na podstawie postanowienia sądu, z księgi wieczystej wpisu współwłaściciela odnośnie zabudowań.

Nieruchomości pozostające w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy obecnie w 99,85% posiadają urządzone księgi wieczyste prowadzone przez Sądy Rejonowe w Kartuzach oraz w Kościerzynie.

## 2. PORÓWNIANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH NA UBIEGŁE DZIESIĘCIOLECIE Z ICH WYKONANIEM

### a) etat pozyskania drewna

Zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska DL-L-Ip-611-30/08 w planie urzędzenia lasu na okres 2008 – 2017 dla Nadleśnictwa Kartuzy ustalono etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych) w ilości 843 368 m<sup>3</sup> grubizny netto. Na skutek dotkliwych szkód od huraganowych wiatrów, obfitych opadów śniegu oraz w ich następstwie gradacji kornika drukarza wystąpiła potrzeba zwiększenia pozyskania drewna (użytków przygodnych) w celu utrzymania odpowiedniego stanu sanitarnego lasów. Wobec tego Minister Środowiska decyzją DLP-Ipn-611-47/32230/13/LP zatwierdził w 2013 r. aneks do planu urzędzenia lasu, który podniósł etat miąższościowy użytków głównych do poziomu 935 626 m<sup>3</sup> grubizny netto. Bardzo duża skala zniszczeń w drzewostanach spowodowana przez nawałnicę z 11/12.08.2017 r. i konieczność terminowego usuwania powalonych oraz połamanych drzew stały się podstawą wystąpienia o kolejny aneks do PUL, który został zatwierdzony w 2017 r. decyzją DL-I.611.103.2017. Ustaliła ona etat użytków głównych w ilości 942 376 m<sup>3</sup> grubizny netto.

### b) cięcia rębne i pielęgnacyjne

Tabela. 2. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem – Nadleśnictwo Kartuzy

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne					przedrębne						ogółem
	ha	m <sup>3</sup>	przygodne m <sup>3</sup>	pozostałe rębne m <sup>3</sup>	razem m <sup>3</sup>	czyszczenia		trzebieże	przygodne	razem		
						ha	m <sup>3</sup>				m <sup>3</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2008	164,73	9094	20480	516	30089	62,90	101	565,22	16567	44155	60822	90911
2009	168,99	16582	14089	1134	31805	41,07	62	644,46	18377	34588	53028	84833
2010	216,80	26179	10019	76	36274	72,03	178	950,97	31245	22108	53531	89806
2011	152,98	18734	10294	1143	30172	73,95	265	897,21	29036	24711	54011	84183
2012	165,84	16564	9898	1886	28347	63,65	170	827,12	26439	28437	55047	83394
2013	181,94	18846	8179	549	27574	40,66	230	1040,15	34714	20206	55151	82725
2014	199,70	19024	8052	818	27894	19,62	55	1417,48	55721	20624	76401	104294
2015	168,56	17224	5816	1960	25000	19,02	67	1516,01	62724	18330	81121	106121
2016	205,37	19747	4203	1565	25515	30,05	133	2207,66	75613	9034	84780	110294
2017	169,30	24752	6243	133	31128	24,30	172	1044,05	47379	24827	72378	103506
Razem	1794,21	186744	97275	9779	293798	447,25	1433	11110,33	397816	247020	646269	940068
Etat za okres ubiegły	2467,71	298122		9646	307768	313,60	1722	11592,4	632886		634608	942376
% wykonania	72,71	62,64		101,38	95,46	142,62	83,23	95,84	62,86		101,84	99,76

Tabela. 3. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem – Obręb Kartuzy

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne					przedrębne						ogółem
	ha	m <sup>3</sup>	przygodne m <sup>3</sup>	pozostałe rębne m <sup>3</sup>	razem m <sup>3</sup>	czyszczenia		trzebieże	przygodne	razem		
						ha	m <sup>3</sup>				m <sup>3</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2008	48,96	2568	6454	516	9537	40,83	50	125,14	5111	19967	25128	34665
2009	46,04	5138	4477	542	10157	24,47	8	226,88	7953	14009	21969	32126
2010	66,28	8047	3178	23	11248	19,07	26	326,64	11273	9737	21036	32284
2011	53,43	7006	3439	237	10681	27,56	87	235,83	8549	10849	19485	30167
2012	62,41	7091	3653	228	10972	19,03	25	182,65	7043	11566	18634	29606
2013	44,39	5580	3439	169	9188	15,12	109	242,64	11397	9041	20547	29735
2014	37,50	4026	3633	493	8152	13,16	19	384,35	21377	10009	31404	39557
2015	30,47	3652	3159	425	7237	16,20	37	480,27	25237	9953	35227	42464
2016	72,67	7883	2323	954	11161	21,89	91	961,73	31893	4402	36386	47547
2017	37,61	5831	1998	0	7829	23,02	152	420,81	21331	6832	28315	36144
Razem	499,76	56822	35753	3587	96162	220,35	604	3586,94	151164	106364	258131	354293
Etat za okres ubiegły	876,74	104204		4030	108234	138,94	894	3803,13	239058		239952	348186
% wykonania	57,00	54,53		89,00	88,85	158,59	67,51	94,32	63,23		107,58	101,75

Tabela. 4. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem – Obręb Mirachowo

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne					przedrębne						ogółem
	ha	m <sup>3</sup>	przygodne m <sup>3</sup>	pozostałe rębne m <sup>3</sup>	razem m <sup>3</sup>	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
						ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2008	53,29	2603	8229	0	10832	0,00	0	173,47	4739	16536	21275	32107
2009	47,35	4180	6372	506	11058	16,60	55	194,02	4758	14918	19731	30789
2010	64,34	8738	4463	53	13254	27,28	73	369,24	11504	8877	20454	33708
2011	63,19	7655	4486	13	12154	38,89	147	414,42	10913	9396	20455	32609
2012	87,98	6121	4195	1341	11658	32,63	104	432,33	11913	10119	22136	33793
2013	96,88	8034	3599	201	11834	19,04	80	539,00	12802	7960	20841	32675
2014	104,72	9730	3282	308	13319	2,91	28	652,44	18512	6922	25462	38782
2015	94,76	9907	1764	1434	13105	2,82	30	638,74	20200	4926	25156	38261
2016	55,98	6029	1285	294	7608	7,50	38	683,26	23150	3379	26566	34174
2017	91,05	13316	3595	123	17035	1,28	21	322,23	14054	13246	27320	44355
Razem	759,54	76312	41271	4274	121856	148,95	576	4419,15	132544	96277	229397	351254
Etat za okres ubiegły	896,49	116251		4206	120457	103,03	444	4478,62	239212		239656	360113
% wykonania	84,72	65,64		101,62	101,16	144,57	129,63	98,67	55,41		95,72	97,54

Tabela. 5. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem – Obręb Wieżyca

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne					przedrębne						ogółem
	ha	m <sup>3</sup>	przygodne m <sup>3</sup>	pozostałe rębne m <sup>3</sup>	razem m <sup>3</sup>	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
						ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
2008	62,48	3923	5797	0	9720	22,07	51	266,61	6717	7651	14419	24139
2009	75,60	7265	3241	85	10591	0,00	0	223,56	5666	5662	11328	21919
2010	86,18	9395	2378	0	11772	25,68	79	255,09	8468	3494	12041	23813
2011	36,36	4073	2369	894	7336	7,50	31	246,96	9574	4466	14071	21407
2012	15,45	3352	2050	316	5718	11,99	41	212,14	7484	6753	14277	19995
2013	40,67	5232	1141	179	6552	6,50	42	258,51	10516	3205	13763	20314
2014	57,48	5268	1138	17	6422	3,55	8	380,69	15832	3694	19534	25956
2015	43,33	3665	893	101	4659	0,00	0	397,00	17287	3451	20737	25396
2016	76,72	5835	595	316	6746	0,66	3	562,67	20571	1254	21827	28574
2017	40,64	5604	650	10	6264	0,00	0	301,01	11994	4749	16743	23007
Razem	534,91	53610	20251	1918	75780	77,95	254	3104,24	114107	44379	158741	234521
Etat za okres ubiegły	694,48	77667		1410	79077	71,63	384	3310,65	154616		155000	234077
% wykonania	77,02	69,03		136,06	95,83	108,82	66,17	93,77	73,80		102,41	100,19

Etat masowy pozyskania drewna ustalony planem urzędzenia lasu na lata 2008 – 2017, z uwzględnieniem jego zmian wprowadzanych na podstawie aneksów, został zrealizowany w 99,76%. Niewielkie odstępstwo w wykonaniu wynika z faktu prowadzenia w końcowym okresie 2017 r. cięć polegających na usuwaniu powalonych i połamanych przez nawałnicę drzew, gdzie ilość drewna do pozyskania mogła być ustalona jedynie orientacyjnie.

W zakresie użytkowania rębego wykonanie masowe wyniosło 95% przy 73% poziomie realizacji powierzchniowej. Ponad 33% pozyskania w ramach tej kategorii cięć wynika z użytkowania przygodnego.

Ograniczenie w realizacji cięć planowych nastąpiło wskutek konieczności nadania pierwszeństwa, ukierunkowanym na zachowanie trwałości lasu, cięciom przygodnym polegającym na uprzątnięciu drzew uszkodzonych przez huraganowe wiatry, jak również usuwaniu świerków zasiedlonych przez szkodniki wtórne.

Mniejszy pobór masy z jednostki powierzchni od wielkości planowej w wykonanych rębniach wynika z przeznaczenia do użytkowania w pierwszej kolejności rozpadających się drzewostanów wymagających przebudowy, które zazwyczaj w znacznym udziale budowane były przez świerka.

W wielu przypadkach charakteryzowały się one niską zasobnością i zadrzewieniem. Jednocześnie od pierwszego roku realizacji wyekspirowanego planu urządzenia lasu w drzewostanach przeznaczonych do użytkowania rębego pozyskiwano duże masy drewna w cięciach przygodnych. W konsekwencji prowadziło to do zmniejszenia i tak już często niskiej ich zasobności.

W efekcie końcowym znajdowało to swoje odzwierciedlenie w mniejszej masie pozyskiwanej w momencie realizacji planowego cięcia rębego. Niższy pobór masy wynikał ponadto z konieczności pozostawiania po cięciach uprzętających kęp starodrzewia, zgodnie z wymogami certyfikacji gospodarki leśnej, zapisami Zasad Hodowli Lasu, a także PZO opracowanych dla obszarów Natura 2000. Mniejszą intensywność pozyskania nadleśnictwo stosowało również w najbardziej atrakcyjnych krajobrazowo i turystycznie lasach, gdzie występuje duża presja społeczna na słabsze cięcia.

W związku z licznymi szkodami w drzewostanach w minionym dziesięcioleciu wykonano 90 ha zrębów i rębni sanitarnych. Tylko w ostatnich 4 miesiącach 2017 r. powierzchnia tych cięć, realizowanych w konsekwencji nawałnicy z sierpnia ubr., osiągnęła wielkość 70 ha, w tym w leśnictwie Kamionka 40 ha.

Wykonanie użytkowania przedrębego osiągnęło poziom 102% masowo oraz 97% powierzchniowo. W zakresie CP-P znaczne przekroczenie rozmiaru powierzchniowego (143%) nie przyczyniło się do zwiększonego wykonania masowego (83%). Zabiegi te realizowano nierzadko w zróżnicowanych gatunkowo, wiekowo i rozmiarowo, pochodzących z odnowienia naturalnego, młodnikach, dla których oszacowanie możliwości rozwojowych napotyka na znaczne trudności planistyczne i w efekcie objawia się znacznymi rozbieżnościami powykonawczymi.

Trzebieże w rozmiarze powierzchniowym zrealizowano w 96%, natomiast masowym w 63%, przy czym powierzchniowe wykonanie trzebieży wczesnych osiągnęło poziom 102%. Pozyskanie drewna w cięciach przygodnych przedrębnych wyniosło natomiast 247 tys. m<sup>3</sup>, co stanowi ponad 38% całkowitego użytkowania przedrębego. Przyczyny tej wysokiej wartości są takie same, jak w przypadku cięć rębnych, głównie wydzielanie się posuszu w drzewostanach z udziałem świerka oraz występowanie znacznych szkód spowodowanych przez huraganowe wiatry.

Wskazany poziom użytkowania przygodnego wyjaśnia niskie zaawansowanie wykonania masowego. Moment realizacji trzebieży w przypadku znacznej części drzewostanów był poprzedzony wieloletnim pozyskiwaniem w nich użytków przygodnych, tym samym intensywność samego cięcia pielęgnacyjnego siłą rzeczy nie mogła być już w tych fragmentach lasu zbyt wysoka. W rzeczywistości, uwzględniając użytkowanie przygodne, intensywność cięć przedrębnych osiągnęła poziom 53 m<sup>3</sup> na ha wykonanego cięcia pielęgnacyjnego.

Przekroczenie wielkości 95% w zaawansowaniu wykonania trzebieży było możliwe wyłącznie dzięki uzyskanemu w 2013 r. aneksowi do PUL, co odzwierciedlają powyższe tabele. Na niepełną realizację planu urządzenia w tym aspekcie składają się również utworzenie całorocznej strefy ochrony bielika, wstrzymanie wykonania trzebieży w drzewostanach uznanych za ekosystemy referencyjne, zaplanowanie w PUL realizacji trzebieży w wydzieleniach rezerwatów przyrody bez podstawy do wykonania tego zabiegu w planie ich ochrony. Łączna powierzchnia wynikająca z tego typu przypadków wynosi 175 ha.

### c) hodowla lasu

Tabela. 6. Zestawienie wykonania zadań z zakresu hodowli lasu za okres ubiegły – Nadleśnictwo Kartuzy

Rok	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	podszyty	pielęgnowanie			melioracje	
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw (CW)	młodników	agrotechniczne	wodne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	po rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
2008	17,74		13,56		8,36	4,63		111,94	48,43	154,16	42,07	
2009	6,99		11,55	0,50	4,78	5,14		7,96	41,44	60,02	83,97	
2010	29,86		23,38	1,35	7,19	2,70		57,81	31,00	102,65	76,74	
2011	15,27		34,84	1,50	1,02	4,58	0,63	29,38	50,21	104,84	104,69	
2012	33,15		22,52	2,55	1,49	4,83	0,06	42,77	43,04	99,70	54,89	
2013	32,32		40,30	1,56	5,39	2,92	0,14	42,16	18,13	43,28	84,76	
2014	5,61		54,06	17,92	4,81	1,12		63,83	44,67	96,37	141,30	
2015	20,72		50,81	45,64	5,52	0,70		38,77	30,91	83,56	104,21	
2016	11,38		30,79	25,63	6,24	1,91		31,51	23,31	114,69	95,22	
2017	6,43		33,40	11,09	5,31	3,44		41,20	90,37	87,96	83,11	
Razem	179,47		315,21	107,74	50,11	31,97	0,83	467,33	421,51	947,23	870,96	
Etat	276,07		945,60	88,30	30,00	246,26		1391,37	421,39	918,37	797,75	2,52
% realizacji	65%		33%	122%	167%	13%		34%	100%	103%	109%	0%

Tabela. 7. Zestawienie wykonania zadań z zakresu hodowli lasu za okres ubiegły – Obręb Kartuzy

Rok	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	podszyty	pielęgnowanie			melioracje	
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw (CW)	młodników	agrotechniczne	wodne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	po rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
2008			4,32		1,01	0,45		42,59	11,33	58,75	8,48	
2009	4,52		7,16		1,54	0,27		1,20	8,25	27,96	19,04	
2010	0,68		6,35		1,65	0,24		4,96	4,18	39,16	23,24	
2011			9,61		1,02	0,51		6,85	6,76	39,45	40,68	
2012	6,97		9,86		1,24	0,37		8,30	10,29	25,01	15,55	
2013	7,78		8,92		1,69			12,57	7,66	16,02	23,73	
2014	0,90		11,00	4,19	0,76			17,10	12,22	26,05	35,20	
2015	3,64		9,24	29,50	1,81			7,54	1,51	30,00	26,98	
2016	2,09		7,47	9,40	1,91			7,50	5,60	37,50	38,34	
2017	0,01		5,19	3,30	1,53	0,10		11,41	37,57	47,86	41,99	
Razem	26,59		79,12	46,39	14,16	1,94		120,02	105,37	347,76	273,23	
Etat	37,02		345,27	20,70	8,45	77,32		430,79	79,76	396,07	296,57	
% realizacji	72%		23%	224%	168%	3%		28%	132%	88%	92%	

Tabela. 8. Zestawienie wykonania zadań z zakresu hodowli lasu za okres ubiegły – Obręb Mirachowo

Rok	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	podszyty	pielęgnowanie			melioracje	
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw (CW)	młodników	agrotechniczne	wodne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	po rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
2008	13,11		8,44		4,80	3,67		40,35	24,73	44,93	10,82	
2009			1,90		1,45	3,75		4,29	25,10	24,78	19,36	
2010	7,53		10,94	0,15	4,69	2,15		31,56	19,81	30,56	32,56	
2011	13,31		14,12	1,20		3,41		9,35	39,31	46,73	45,25	
2012	5,06		9,82	1,75		3,44	0,06	13,95	17,07	56,33	22,41	
2013	13,16		20,64	1,56	0,58	2,43	0,14	15,03	5,54	19,58	46,60	
2014	2,18		22,61	8,23	3,38	1,10		24,78	17,52	43,59	81,67	
2015	12,98		24,09	11,84	1,33	0,30		16,33	16,94	29,30	71,50	
2016	4,80		18,01	13,43	3,40	1,11		17,10	10,68	55,51	48,76	
2017	6,41		21,72	7,64	3,31	3,28		23,80	32,43	36,94	35,38	
Razem	78,54		152,29	45,80	22,94	24,64	0,20	196,54	209,13	388,25	414,31	
Etat	137,77		347,79	46,10	12,32	98,86		574,02	211,48	323,33	197,45	2,52
% realizacji	57%		44%	99%	186%	25%		34%	99%	120%	210%	0%

Tabela. 9. Zestawienie wykonania zadań z zakresu hodowli lasu za okres ubiegły – Obręb Wieżyca

Rok	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	podszyty	pielęgnowanie			melioracje	
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw (CW)	młodników	agrotechniczne	wodne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	po rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
2008	4,63		0,80		2,55	0,51		29,00	12,37	50,48	22,77	
2009	2,47		2,49	0,50	1,79	1,12		2,47	8,09	7,28	45,57	
2010	21,65		6,09	1,20	0,85	0,31		21,29	7,01	32,93	20,94	
2011	1,96		11,11	0,30		0,66	0,63	13,18	4,14	18,66	18,76	
2012	21,12		2,84	0,80	0,25	1,02		20,52	15,68	18,36	16,93	
2013	11,38		10,74		3,12	0,49		14,56	4,93	7,68	14,43	
2014	2,53		20,45	5,50	0,67	0,02		21,95	14,93	26,73	24,43	
2015	4,10		17,48	4,30	2,38	0,40		14,90	12,46	24,26	5,73	
2016	4,49		5,31	2,80	0,93	0,80		6,91	7,03	21,68	8,12	
2017	0,01		6,49	0,15	0,47	0,06		5,99	20,37	3,16	5,74	
Razem	74,34		83,80	15,55	13,01	5,39	0,63	150,77	107,01	211,22	183,42	
Etat	101,28		252,54	21,50	9,23	70,08		386,56	130,15	198,97	303,73	
% realizacji	73%		33%	72%	141%	8%		39%	82%	106%	60%	

**Odnowienie halizn, płazowin i zrębów** wykonano na poziomie 65%, natomiast **odnowienia po rębniach złożonych** 33%. Niepełna realizacja wynika z opóźnień w wykonaniu użytkowania rębego w związku z koniecznością pozyskania drewna w użytkach przygodnych w sytuacji wydzielania się znacznych ilości posuszu świerkowego oraz pojawiania się dużych ilości złomów i wywrotów wskutek działania huraganowych wiatrów. Jednocześnie, w przypadku odnowień naturalnych (zgodnie z PUL na 2008 - 2017 rębnie złożone pod względem powierzchniowym stanowiły ponad 90% cięć rębnych) moment ewidencjonowania faktu odnowienia jest odłożony w czasie, co jest korzystne z uwagi na maksymalne wykorzystanie możliwości uzyskania wartościowego odnowienia naturalnego. Ponadto część z drzewostanów, przypisanych zarówno do pierwszej, jak i drugiej z powyżej wymienionych kategorii została wyłączona z użytkowania jako ekosystemy referencyjne.

Większy niż planowano o 22% rozmiar wykonania zadań z zakresu **podsadzeń produkcyjnych** jest wynikiem zwiększenia powierzchni uznanych odnowień naturalnych, pojawiających się m.in. w rzerzedzonych drzewostanach po wydzieleniu się świerka.

Przekroczenie planu **dolesienia luk** o 67% jest związane z bieżącym zagospodarowywaniem luk i przerzedzeń pojawiających się zwłaszcza na skutek działania silnych wiatrów i szkodników wtórnych świerka, jak również negatywnego oddziaływania grzybów patogenicznych, a także zmian poziomu wód gruntowych.

Znikomy poziom **poprawek i uzupełnień** (13%) wynika z realizacji tego zadania zgodnie z potrzebami na gruncie. Ta korzystna sytuacja wynika z coraz szerszego wykorzystywania samosiewów przy odnawianiu powierzchni, złagodzeniu kryteriów oceny upraw (m.in. w aspekcie pokrycia powierzchni) w Zasadach Hodowli Lasu, wyższej jakości prac odnowieniowych i skuteczności zabezpieczania upraw przed szkodami, zwłaszcza ze strony jeleniowatych. Niewielka ilość wykonywanych poprawek i uzupełnień jest również związana z poziomem realizacji planu odnowień.

**Wprowadzanie podszytów**, pomimo braku tego zadania w planie, zostało ono zrealizowane na niewielkim fragmencie ubogich, jak na uwarunkowania Nadleśnictwa Kartuzy, siedliskach obrębu Wieżyca, a także dotyczyło działań związanych z restytucją cisa pospolitego.

**Pielęgnowanie gleby** wykonano w 34% zgodnie z potrzebami hodowlanymi na gruncie. Zakres tych prac jest adekwatny do poziomu realizacji odnowień sztucznych.

Etat **czyszczeń wczesnych** wykonano w 100%.

Większy o niespełna 30 ha niż przewidywano rozmiar **czyszczeń późnych** jest skutkiem wykonania tego zabiegu według bieżących potrzeb hodowlanych, m.in. w uznanych odnowieniach naturalnych.

Wykonanie **melioracji agrotechnicznych** na poziomie 109% wynika z potrzeby uprzątnięcia pozostałości pozrębowych na powstałych lukach i przerzedzeniach przeznaczonych pod odnowienie, a także był związany z koniecznością stwarzania odpowiednich warunków wzrostowych oraz zabezpieczeniem przed uszkodzeniami zainicjowanych odnowień naturalnych.

Niewykonanie planowanych **melioracji wodnych** związane jest z ochroną siedlisk bagiennych zlokalizowanych na obszarze Natura 2000, jak też brakiem potrzeby wykonania tychże prac wobec pojawienia się odnowienia naturalnego na powierzchni przewidzianej do ich realizacji.

### 3. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU, TO JEST NA:

#### a) wielkość zasobów drzewnych

Wynikiem prowadzonej w okresie 2008 – 2017 gospodarki leśnej jest zwiększenie się zapasu drzewostanów do poziomu 4 308 tys. m<sup>3</sup>, czyli o 374 tys. m<sup>3</sup> (9,5%) w stosunku do stanu z 1.01.2008 r. Przeciętna zasobność drzewostanów wzrosła z kolei w tym okresie z 238 m<sup>3</sup>/ha do 262 m<sup>3</sup>/ha, a przeciętny wiek drzewostanów podniósł się o 8 lat osiągając 68 lat.

W ciągu minionego dziesięciolecia istotnym zmianom uległy zasoby głównych gatunków lasotwórczych Nadleśnictwa Kartuzy. Bardzo znacznie spadł miąższościowy udział świerka (w ujęciu gatunków panujących)- z 17% w 2008 r. do 8%. Proces ten jest wynikiem, mającego miejsce szczególnie w początkowym okresie minionego dziesięciolecia, zjawiska intensywnego zamierania drzew tego gatunku opanowanych przez szkodniki wtórne oraz grzyby, a także częstym występowaniem huraganowych wiatrów, które wyrządzały szkody głównie w świerku.

Prowadzenie koniecznych cięć mających na celu utrzymanie właściwego stanu sanitarnego lasu, w połączeniu z realizacją niezbędnej przebudowy rębnych świerczyn złożyło się na tak radykalny spadek frekwencji tego gatunku. Znacznie swój udział zwiększyły natomiast sosna i buk, odpowiednio o 5 i 3 %. Zarejestrowany istotny wzrost zasobności tych dwóch gatunków przyczynił się do zwiększenia zapasu drzewostanów nadleśnictwa. Pozostałe gatunki drzew, pomimo często znacznego wzrostu zasobności, nie zmieniły w sposób znaczący swego udziału.

Tabela. 10. Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew – Nadleśnictwo Kartuzy

Lp.	Gatunek	Nadleśnictwo Kartuzy								
		IV Rewizja			V Rewizja			Zmiana		
		zapas [m <sup>3</sup> ]	udział [%]	zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	zapas [m <sup>3</sup> ]	udział [%]	zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	zapas [%]	udział [%]	zasobność [%]
1	So	2090915	53,16	224	2506119	58,15	263	19,9	4,99	17,4
2	Bk	863608	21,96	254	1070295	24,9	271	23,9	2,94	6,7
3	Brz	105056	2,67	188	133650	3,1	211	27,2	0,43	12,2
4	Ol	12070	0,31	162	17806	0,42	226	47,5	0,11	39,5
5	Ol.s	210	0,01	135	315	0,01	185	50,0	0	37,0
6	Db	40942	1,04	171	56353	1,32	193	37,6	0,28	12,9
7	Św	673762	17,13	289	330802	7,65	249	-50,9	-9,48	-13,8
8	Md	134619	3,42	243	175231	4,05	288	30,2	0,63	18,5
9	Os	368	0,01	211	705	0,02	199	91,6	0,01	-5,7
10	Gb	1250	0,03	157	1986	0,05	227	58,9	0,02	44,6
11	Kl	87	0	64	215	0	108	147,1	0	68,8
12	Jw.	542	0,01	233	1196	0,03	180	120,7	0,02	-22,7
13	Jd	885	0,02	273	550	0,01	263	-37,9	-0,01	-3,7
14	Lp	2525	0,06	197	3411	0,08	274	35,1	0,02	39,1
15	Dg	6580	0,17	530	9095	0,21	551	38,2	0,04	4,0
16	Wb	-	-	-	20	0	167	-	-	-



Tabela. 11. Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew – Obręb Kartuzy

Lp.	Gatunek	Obręb Kartuzy								
		IV Rewizja			V Rewizja			Zmiana		
		zapas [m <sup>3</sup> ]	udział [%]	zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	zapas [m <sup>3</sup> ]	udział [%]	zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	zapas [%]	udział [%]	zasobność [%]
1	So	681343	50,62	253	847360	56,04	297	24,4	5,42	17,4
2	Bk	290102	21,56	232	370878	24,53	268	27,8	2,97	15,5
3	Brz	33419	2,48	192	43302	2,87	193	29,6	0,39	0,5
4	Ol	4375	0,33	136	6736	0,46	216	54,0	0,13	58,8
5	Ol.s	100	0,01	143	110	0,01	157	10,0	0	9,8
6	Db	15417	1,15	160	22451	1,49	195	45,6	0,34	21,9
7	Św	268284	19,94	295	151918	10,05	283	-43,4	-9,89	-4,1
8	Md	50792	3,77	243	65153	4,31	285	28,3	0,54	17,3
9	Os	88	0,01	169	570	0,04	196	547,7	0,03	16,0
10	Gb	1215	0,09	163	1836	0,12	231	51,1	0,03	41,7
11	Kl	87	0,01	64	135	0,01	99	55,2	0	54,7
12	Jw.	77	0,01	214	1075	0,07	249	1296,1	0,06	16,4
13	Jd	280	0,02	148	-	-	-	-100,0	-0,02	-100,0
14	Lp	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Dg	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Wb	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabela. 12. Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew – Obręb Mirachowo

Lp.	Gatunek	Obręb Mirachowo								
		IV Rewizja			V Rewizja			Zmiana		
		zapas [m <sup>3</sup> ]	udział [%]	zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	zapas [m <sup>3</sup> ]	udział [%]	zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	zapas [%]	udział [%]	zasobność [%]
1	So	779887	49,25	211	873299	53,19	239	12,0	3,94	13,3
2	Bk	384129	24,28	276	467433	28,53	284	21,7	4,25	2,9
3	Brz	38392	2,42	181	51569	3,13	211	34,3	0,71	16,6
4	Ol	3035	0,19	181	4130	0,26	200	36,1	0,07	10,5
5	Ol.s	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Db	18259	1,15	180	22629	1,39	221	23,9	0,24	22,8
7	Św	302792	19,12	299	145957	8,82	223	-51,8	-10,3	-25,4
8	Md	55828	3,53	254	74872	4,52	288	34,1	0,99	13,4
9	Os	280	0,02	230	135	0,01	211	-51,8	-0,01	-8,3
10	Gb	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Kl	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Jw.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Jd	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Lp	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Dg	655	0,04	496	2405	0,15	536	267,2	0,11	8,1
16	Wb	-	-	-	20	0	167	-	-	-

Tabela 13. Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew – Obręb Wieżycza

Lp.	Gatunek	Obręb Wieżycza								
		IV Rewizja			V Rewizja			Zmiana		
		zapas [m <sup>3</sup> ]	udział [%]	zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	zapas [m <sup>3</sup> ]	udział [%]	zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	zapas [%]	udział [%]	zasobność [%]
1	So	629685	62,67	214	785460	67,98	261	24,7	5,31	22,0
2	Bk	189377	18,86	251	231984	20,19	250	22,5	1,33	-0,4
3	Brz	33245	3,31	194	38779	3,36	235	16,6	0,05	21,1
4	Ol	4660	0,47	181	6940	0,6	257	48,9	0,13	42,0
5	Ol.s	110	0,01	129	205	0,02	205	86,4	0,01	58,9
6	Db	7266	0,72	177	11273	0,99	152	55,1	0,27	-14,1
7	Św	102686	10,22	255	32927	2,85	243	-67,9	-7,37	-4,7
8	Md	27999	2,79	223	35206	3,05	292	25,7	0,26	30,9
9	Os	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Gb	35	0	67	150	0,01	190	328,6	0,01	183,6
11	Kl	-	-	-	80	0,01	125	-	-	-
12	Jw.	465	0,05	236	121	0,01	52	-74,0	-0,04	-78,0
13	Jd	605	0,06	448	550	0,05	276	-9,1	-0,01	-38,4
14	Lp	2525	0,25	197	3411	0,3	274	35,1	0,05	39,1
15	Dg	5925	0,59	534	6690	0,58	557	12,9	-0,01	4,3
16	Wb	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**b) jakość upraw i młodników, w tym ich zgodność z siedliskami leśnymi, a szczególnie typami drzewostanu (TD) o kierunku ochronnym, przyjmowanym dla chronionych zespołów roślinnych lub gospodarczym dla pozostałych drzewostanów nadleśnictwa.**

Tabela 14. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych – Nadleśnictwo Kartuzy

Typ siedliskowy lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przypadłe	Razem
		zgodny ze składem			częściowo zgodny ze składem			niezgodny ze składem				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BMŚW		20,81	1,03		5,23							27,07
BMW					0,33							0,33
BMB		14,03	5,37	0,69	12,00	7,05						39,14
LMŚW		85,09	1,60		9,66	7,10	0,95					104,40
LMB		0,41	2,17			4,45	0,75					7,78
LŚW		5,12			3,74	1,46						10,32
Ogółem		125,46	10,17	0,69	30,96	20,06	1,70					189,04

Tabela 15. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych – Obręb Kartuzy

Typ siedliskowy lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przypadłe	Razem
		zgodny ze składem			częściowo zgodny ze składem			niezgodny ze składem				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BMŚW		1,18										1,18
BMB		6,87	3,59	0,69	2,17							13,32
LMŚW		13,09			2,83	2,33	0,63					18,88
LMB		0,41	2,17				0,75					3,33
LŚW		1,66			0,71	1,46						3,83
Ogółem		23,21	5,76	0,69	5,71	3,79	1,38					40,54

Tabela 16. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych – Obręb Mirachowo

Typ siedliskowy lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem			częściowo zgodny ze składem			niezgodny ze składem				
		przy zadrzewieniu									0,4 i mniej	
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BMŚW		0,60										0,60
BMW					0,33							0,33
BMB		7,16	1,78		9,83	7,05						25,82
LMŚW		46,92	1,52		5,92	2,91	0,32					57,59
LMB						4,45						4,45
LŚW					0,10							0,10
Ogółem		54,68	3,30		16,18	14,41	0,32					88,89

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

Typ siedliskowy lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem			częściowo zgodny ze składem			niezgodny ze składem				
		przy zadrzewieniu									0,4 i mniej	
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BMŚW		19,03	1,03		5,23							25,29
LMŚW		25,08	0,08		0,91	1,86						27,93
LŚW		3,46			2,93							6,39
Ogółem		47,57	1,11		9,07	1,86						59,61

W nadleśnictwie zinwentaryzowano łącznie 189,04 ha upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych. Zdecydowana większość spośród nich, to jest 72%, posiada skład gatunkowy zgodny z siedliskiem. Występowanie składu częściowo zgodnego zidentyfikowano natomiast dla 28%. Nie stwierdzono upraw i młodników o składzie niezgodnym, jak też upraw przepadłych. Należy zaznaczyć również bardzo wysoki odsetek (83%) upraw i młodników o zadrzewieniu 0,9 i więcej.

Brak pełnej zgodności dla części powierzchni związany jest w znacznej mierze z pochodzeniem odnowień z samosiewu. Tym samym niezgodność ta często ma charakter przejściowy. Ostateczny skład gatunkowy kształtowany będzie bowiem w ramach cięć pielęgnacyjnych, na co w przypadku siedlisk bagiennych wskazywano już w trakcie Komisji Założeń Planu.

Powyższe wyniki wskazują na właściwą realizację prac odnowieniowych i innych prowadzonych w pierwszym okresie istnienia drzewostanu. Dane te są efektem prawidłowego rozeznania siedliskowego i dostosowania do niego składu gatunkowego młodego pokolenia przy umiejętnym wykorzystywaniu pojawiających się samosiewów. Są one także świadectwem wykorzystywania dobrej jakości materiału sadzeniowego, jak również właściwego doboru zabiegów z zakresu ochrony lasu, jak i starannego wykonywania prac odnowieniowych oraz pielęgnacyjnych.

Tabela 18. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych – Nadleśnictwo Kartuzy

Wyszczególn.	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny procent pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMB	9110	BRZ	17,10	73,5	11
	BMB		DB	5,16	34,4	22
	BMB		MD	3,64	52,8	22
	BMB		SO	13,84	54,9	22
	BMB		ŚW	116,99	63,2	22
	BMŚW		BK	55,98	45,8	22
	BMŚW		DB	25,72	35,5	12
	LMB		BRZ	3,53	41,5	21
	LMŚW		BK	693,36	54,6	22
	LMŚW		BRZ	4,70	70,0	22
	LMŚW		DB	170,16	42,0	12
				6,68	40,0	11
	LMŚW		MD	7,89	52,4	22
	LMŚW		OL	0,60	50,0	22
	LMŚW		SO	24,72	47,7	22
	LMŚW		ŚW	40,92	49,1	22
	LŚW		BK	84,31	72,4	22
	LŚW		DB	8,68	48,7	12
LŚW	SO	2,04	60,0	22		
Razem				1286,02	53,9	22

Wyszczególn.	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny procent pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KDO	BMB		BRZ	2,19	30,0	22
	BMB		ŚW	22,78	18,4	22
	BMŚW		BK	16,01	19,8	22
	BMŚW		DB	6,88	20,0	22
	BMŚW		SO	7,00	20,0	11
	LMŚW		BK	189,15	28,0	22
	LMŚW		DB	118,33	19,7	12
	LMŚW		DG	1,10	20,0	22
	LMŚW		JD	2,12	40,0	22
	LMŚW		SO	17,11	22,7	22
	LMŚW		ŚW	108,20	32,3	22
	LŚW		BK	52,99	34,4	22
	LŚW		DB	2,96	30,0	12
	LŚW		JS	0,97	20,0	12
Razem				547,79	26,7	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMB	91D0	BRZ	3,13	73,7	22
				1,34	100,0	11
	BMB		SO	14,33	85,3	22
	BMB		ŚW	16,94	80,4	22
	BMŚW		BK	7,71	53,1	22
	BMŚW		DB	2,04	80,0	23
	LMŚW		BK	354,36	87,3	12
		9110		3,64	100,0	22
	LMŚW		DB	10,41	63,8	22
	LMŚW		LP	1,68	90,0	22
	LMŚW		SO	54,68	85,3	22
	LŚW		BK	159,94	95,7	22
		9110		6,36	90,0	11
LŚW	DB		4,61	103,3	22	
Razem				641,17	88,4	22
Ogółem				2474,98	56,8	22

Tabela 19. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych – Obręb Kartuzy

Wyszczególn.	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny procent pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMB		BRZ	6,88	70,8	22
	BMB		DB	5,16	34,4	22
	BMB		SO	1,32	30,0	22
	BMB		ŚW	32,66	58,2	22
	BMŚW		BK	13,43	45,6	22
	BMŚW		DB	2,53	30,0	11
	LMB		BRZ	3,53	41,5	21
	LMŚW		BK	248,81	59,1	22
	LMŚW		BRZ	4,70	70,0	22
	LMŚW		DB	72,88	42,6	22
	LMŚW		MD	7,89	52,4	22
	LMŚW		OL	0,60	50,0	22
	LMŚW		SO	0,86	40,0	23
	LMŚW		ŚW	17,84	39,7	22
	LŚW		BK	50,31	76,4	22
	LŚW		DB	4,77	39,5	22
LŚW		SO	2,04	60,0	22	
Razem				476,21	56,5	22
KDO	BMB		BRZ	2,19	30,0	22
	BMB		ŚW	1,09	30,0	22
	LMŚW		BK	63,36	30,3	12
	LMŚW		DB	54,14	21,6	22
	LMŚW		SO	4,58	30,0	22
	LMŚW		ŚW	54,15	34,2	22
	LŚW		BK	43,95	36,1	22
	LŚW		DB	2,96	30,0	12
	LŚW		JS	0,97	20,0	12
Razem				227,39	30,2	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMB		BRZ	3,13	73,7	22
	BMB		SO	2,26	100,0	22
	BMB		ŚW	5,04	75,2	33
	LMŚW		BK	125,73	88,5	22
	LMŚW		DB	1,77	32,5	22
	LMŚW		SO	8,56	84,2	12
	LŚW		BK	126,74	95,5	22
LŚW		DB	4,61	103,3	22	
Razem				277,84	91,2	22
Ogółem				981,44	60,2	22

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

Wyszczególn.	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny procent pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMB		BRZ	10,22	75,2	11
	BMB		MD	3,64	52,8	22
	BMB		SO	12,52	57,6	22
	BMB		ŚW	84,33	65,1	22
	BMŚW		BK	7,00	30,0	22
	BMŚW		DB	13,75	40,3	11
	LMŚW		BK	298,69	51,1	12
	LMŚW		DB	67,95	40,9	11
	LMŚW		SO	23,86	48,0	22
	LMŚW		ŚW	23,08	56,5	22
	LŚW		BK	3,99	80,0	11
Razem				549,03	52,4	12
KDO	BMB		ŚW	21,69	17,8	22
	BMŚW		BK	0,98	30,0	22
	BMŚW		DB	3,25	20,0	22
	LMŚW		BK	77,25	26,7	22
	LMŚW		DB	49,94	18,8	11
	LMŚW		JD	2,12	40,0	22
	LMŚW		SO	12,53	20,0	22
	LMŚW		ŚW	52,76	30,6	22
Razem				220,52	24,6	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMB	91D0	BRZ	1,34	100,0	11
	BMB		SO	12,07	82,6	22
	BMB		ŚW	11,90	82,5	22
	BMŚW		BK	5,44	66,9	22
	BMŚW		DB	2,04	80,0	23
	LMŚW	9110	BK	120,38	87,2	11
				3,64	100,0	22
	LMŚW		DB	2,80	40,0	11
	LMŚW		SO	39,58	84,7	22
	LŚW		BK			
		9110		6,36	90,0	11
Razem				205,55	85,3	12
Ogółem				975,10	53,1	22

Tabela 21. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych – Obręb Wieżyca

Wyszczególn.	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny procent pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW	9110	BK	35,55	49,0	22
	BMŚW		DB	9,44	30,0	22
	LMŚW		BK	145,86	54,2	22
	LMŚW		DB	29,33	42,9	22
				6,68	40,0	11
	LŚW		BK	30,01	64,7	22
	LŚW		DB	3,91	60,0	11
Razem				260,78	52,3	22
KDO	BMŚW		BK	15,03	19,1	22
	BMŚW		DB	3,63	20,0	22
	BMŚW		SO	7,00	20,0	11
	LMŚW		BK	48,54	27,3	22
	LMŚW		DB	14,25	15,7	11
	LMŚW		DG	1,10	20,0	22
	LMŚW		ŚW	1,29	20,0	22
	LŚW		BK	9,04	26,3	11
Razem				99,88	23,4	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	2,27	20,0	22
	LMŚW		BK	108,25	86,0	12
	LMŚW		DB	5,84	84,7	22
	LMŚW		LP	1,68	90,0	22
	LMŚW		SO	6,54	90,0	22
LŚW	BK	33,20	96,5	11		
Razem				157,78	87,4	12
Ogółem				518,44	57,4	22

Odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych zidentyfikowano 2474,98 ha, przy czym ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 56,8%, a jakość hodowlana 22, w tym:

- w KO – 1286,02 ha o przeciętnym stopniu pokrycia 53,9% i jakości hodowlanej 22;
- w KDO – 547,79 ha o przeciętnym stopniu pokrycia 26,7% i jakości hodowlanej 22;
- w uprawach i młodnikach po rębniach złożonych – 641,17 ha o przeciętnym stopniu pokrycia 88,4% i jakości hodowlanej 22.

### c) stan zdrowotny i sanitarny lasu

Obecny stan zdrowotny i sanitarny lasu należy uznać za dobry. Wspomniane w części dotyczącej szkód w lasach zjawisko zamierania świerków ulegało od początku obowiązywania PUL systematycznemu i znaczącemu zmniejszeniu, aż do dzisiejszego wielokrotnie niższego poziomu zjawiska niż w 2008 r. Oprócz działań zwalczających szkodliwe owady do tego stanu rzeczy przyczynił się również obniżony do 80 lat wiek rębność dla tego gatunku, co pozwoliło na realizowanie we właściwym momencie działań związanych z przebudową drzewostanów. Świerk jednak nadal jest gatunkiem niosącym największe ryzyko w kontekście stabilności drzewostanów, tym samym potrzebna nadal jest kontynuacja działań polegających na monitorowaniu występowania grupy szkodników wtórnych z kornikiem drukarzem na czele oraz właściwym, jeśli chodzi o czas, identyfikowaniu drzew zasiedlonych i ich usuwaniu.

#### 4. ROZMIAR PRAC ZALESIENIOWYCH

Zgodnie z zapisami Planu Urządzenia Lasu na okres 2008-2017, z uwagi na brak odpowiednich gruntów, nadleśnictwo nie realizowało w minionym dziesięcioleciu prac zalesieniowych.

#### 5. ROZMIAR SZKÓD W LASACH SPOWODOWANYCH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE

##### a) czynniki abiotyczne

Spośród czynników abiotycznych najbardziej niekorzystny wpływ na lasy Nadleśnictwa Kartuzy w minionym 10-leciu miał wiatr. Pojawiające się zazwyczaj w okresie jesienno-zimowym wichury wielokrotnie powodowały znaczne szkody w postaci wywrotów i złomów, co skutkowało koniecznością modyfikacji planowej gospodarki leśnej. W okresie 2008 - 2016 największe uszkodzenia drzewostanów odnotowano w roku 2011, a regularnie występujące w tym czasie huraganowe wiatry przyczyniły się do powstania 19 ha szkód powierzchniowych. W tym okresie czasu aż 70% pozyskanego drewna z wywrotów i złomów stanowił świerk.

Tabela. 22. Pozyskanie wywrotów i złomów w Nadleśnictwie Kartuzy w okresie 2008 - 2017

Rok	Pozyskanie wywrotów i złomów ogółem [m <sup>3</sup> ]	Pozyskanie wywrotów i złomów Św [m <sup>3</sup> ]
2008	11226	8101
2009	9311	5735
2010	9615	7328
2011	27130	20377
2012	28198	20469
2013	7622	4896
2014	19884	13648
2015	18491	12495
2016	8593	5869
2017	37702	9286
<b>Razem</b>	<b>177772</b>	<b>108204</b>

Nawałnica, która 11/12.08.2017 r. spowodowała ogromne szkody w polskich lasach odcisnęła swoje piętno również na drzewostanach Nadleśnictwa Kartuzy. Najbardziej ucierpiały obszary leśnictwa Kamionka, bardzo duże szkody odnotowano również w leśnictwie Bącka Huta oraz kompleksie Ostrzyckiego Lasu w leśnictwie Kolańska Huta. Prace przy usuwaniu skutków tego zjawiska, pomimo ich dużego tempa, trwają nadal. Według aktualnych szacunków uszkodzeniu uległo ok. 47 tys. m<sup>3</sup> drewna oraz powstały szkody powierzchniowe w ilości ok. 122 ha głównie w postaci zrębów sanitarnych, w mniejszym stopniu luk.

W latach 2008 – 2017 w lasach nadleśnictwa nie odnotowano znaczących szkód powodowanych przez pozostałe czynniki abiotyczne.

##### b) czynniki biotyczne

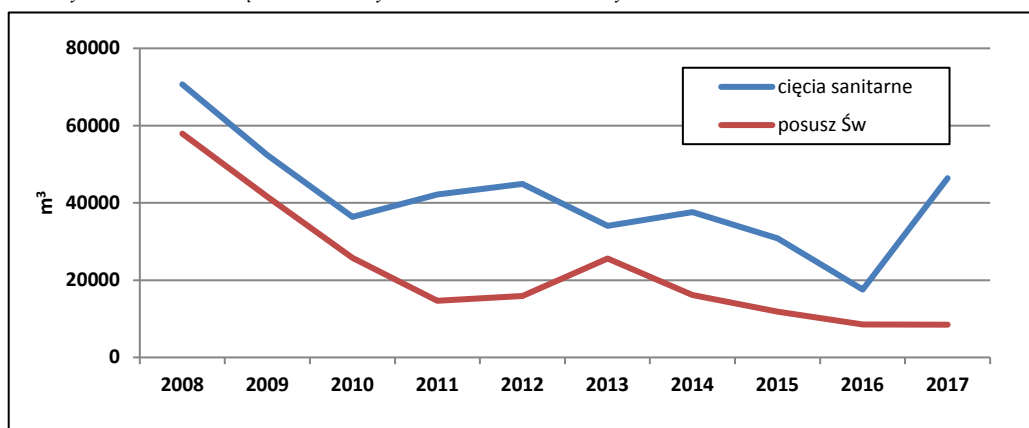
Przeprowadzane w minionych 10 latach kontrole nie wykazały zagrożenia ze strony szkodników pierwotnych, czego potwierdzeniem jest brak istotnych szkód w drzewostanach ze strony tej grupy owadów.

Najpoważniejszym problemem z zakresu ochrony lasu w warunkach nadleśnictwa w latach 2008-2017 było, tak jak i we wcześniejszym dziesięcioleciu, zamieranie świerka. Zjawisko to swój początek miało u zarania XXI wieku. Na skutek wystąpienia okresów suszy obniżeniu uległa kondycja występujących licznie w drzewostanach nadleśnictwa świerków.



Tym samym stały się one bardziej podatne na zasiedlenie przez grzyby korzeniowe oraz owadzie szkodniki wtórne na czele z kornikiem drukarzem i towarzyszącymi mu kornikami zrosłozębnym, drukarczykiem, rytownikiem pospolitym, czterooczekiem świerkowcem, a także ściigi. Kulminacja wydzielenia się posuszu świerkowego miała miejsce w pierwszym roku analizowanego okresu, to jest w 2008 r. Nadleśnictwo na szeroką skalę podejmowało działania zwalczające oraz monitoringowe polegające przede wszystkim na terminowym wycinaniu zasiedlonych drzew i wykonaniu zabiegów uniemożliwiających rozwijanie się szkodników na surowcu (korowanie drewna, zabezpieczenia specjalistyczną siatką), wykładaniu drzew pułapkowych oraz wywieszaniu pułapek feromonowych. Działania te wespół z prowadzoną przebudową drzewostanów świerkowych doprowadziły do radykalnego obniżenia się ilości wydzielającego się posuszu.

Ryc. 1. Pozyskanie drewna w cięciach sanitarnych w Nadleśnictwie Kartuzy w okresie 2008 – 2017



Pozostałe gatunki owadów nie przyczyniły się do powstania istotnych szkód w drzewostanach nadleśnictwa w analizowanym okresie.

Na kondycję młodych faz rozwojowych drzewostanów Nadleśnictwa Kartuzy duży wpływ ma presja zwierzyny – jelenia i sarny. Wielkość istotnych gospodarczo szkód, polegających głównie na zgrzaniu pędów i spałowaniu, w okresie 2012 – 2017 r. (okres obowiązywania obecnej Instrukcji Ochrony Lasu i zawartej w niej metodyki oceny) wynosi średniorocznie 134 ha. Na przestrzeni tego okresu wielkość szkód istotnych uległa obniżeniu o ok. 18%.

Tabela. 23. Zestawienie wielkości szkód od zwierzyny w drzewostanach Nadleśnictwa Kartuzy

Stadium rozwojowe d-stanu	Powierzchnia szkód spowodowanych przez ssaki [ha]																	
	2012			2013			2014			2015			2016			2017		
	21-40%	>40%	Razem	21-40%	>40%	Razem	21-40%	>40%	Razem	21-40%	>40%	Razem	21-40%	>40%	Razem	21-40%	>40%	Razem
Uprawy	47,85	18,84	<b>66,69</b>	43,72	17,95	<b>61,67</b>	50,49	8,28	<b>58,77</b>	52,75	8,52	<b>61,27</b>	41,64	10,59	<b>52,23</b>	46,10	10,83	<b>56,93</b>
Młodniki	43,63	6,18	<b>49,81</b>	55,29	6,64	<b>61,93</b>	40,64	4,96	<b>45,60</b>	32,60	3,59	<b>36,19</b>	25,05	1,56	<b>26,61</b>	33,13	1,09	<b>34,22</b>
D-stany starsze	32,93	1,40	<b>34,33</b>	26,09	0,85	<b>26,94</b>	31,44	0,00	<b>31,44</b>	27,11	0,00	<b>27,11</b>	38,77	0,00	<b>38,77</b>	32,26	0,00	<b>32,26</b>
<b>Razem</b>	<b>124,41</b>	<b>26,42</b>	<b>150,83</b>	<b>125,10</b>	<b>25,44</b>	<b>150,54</b>	<b>122,57</b>	<b>13,24</b>	<b>135,81</b>	<b>112,46</b>	<b>12,11</b>	<b>124,57</b>	<b>105,46</b>	<b>12,15</b>	<b>117,61</b>	<b>111,49</b>	<b>11,92</b>	<b>123,41</b>

W celu ochrony lasu przed zwierzyną w ostatnim 10-leciu stosowano szereg zabiegów, głównie grodzenie upraw leśnych (wykorzystywane w przypadku dęba i gatunków domieszkowych) oraz zabezpieczanie sadzonek przy pomocy repelentów, ostatnimi laty również wełną owczą. Sporadycznie natomiast korzystano z osłonek. Posiłowano się również pośrednimi metodami ochrony, jak wykładanie drzew ogryzowych, kształtowanie właściwego składu gatunkowego upraw z wykorzystaniem odnowień naturalnych oraz wprowadzeniem gatunków owocodajnych, pozostawianie na okres zimy powstałych złomów i wywrotów.

### c) czynniki antropogeniczne

Z roku na rok wzrasta presja społeczna na drzewostany nadleśnictwa, polegająca na wykorzystaniu terenów leśnych w celach turystycznych i rekreacyjnych. Ze wzmożoną obecnością ludzi w lesie rośnie niestety skala negatywnych zjawisk polegających na zaśmiecaniu, wydeptywaniu, płoszeniu zwierząt. Trafiające na obszary leśne śmieci to odpady komunalne, ale również znaczne ilości odpadów budowlanych. Nadleśnictwo prowadzi stałe działania polegające na uprzątnięciu porzuconych w lasach śmieci i ich przekazywaniu za pośrednictwem wyspecjalizowanych firm na składowiska, co generowało w analizowanym okresie średniorocznie koszty wielkości 94 tys. PLN. Część spośród nich była pokrywana z dofinansowania udzielanego przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku. Pomimo wprowadzenia w 2013 roku nowych uregulowań prawnych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi nie obserwuje się wyraźnej tendencji spadkowej w odniesieniu do ilości śmieci porzucanych w lasach.

Zjawisko wydeptywania obserwuje się zwłaszcza na obszarach leśnych sąsiadujących z miastem Kartuzy, jak również innymi większymi miejscowościami oraz terenami atrakcyjnymi pod względem turystycznym, jakimi są punkty widokowe (zwłaszcza Wieżyca) oraz brzegi jezior. Celem zminimalizowania szkód nadleśnictwo podjęło działania mające na celu ukierunkowanie ruchu turystycznego poprzez stworzenie, wyposażenie i właściwe oznakowanie tras spacerowych, rowerowych i konnych oraz budowę urządzeń turystycznych, jak też odpowiednie wyposażenie miejsc postoju pojazdów.

Coraz bardziej nasilającym się i trudnym do rozwiązania problemem staje się nielegalne korzystanie z lasu przez użytkowników quadów, motocykli i samochodów terenowych. Ten sposób wykorzystania obszarów leśnych ma bardzo degradingą wpływ na runo leśne i glebę.

### d) pożary

W latach 2008-2017 na terenie Nadleśnictwa Kartuzy miało miejsce 11 pożarów lasu, które łącznie objęły powierzchnię 0,60 ha. Wszystkie z nich stanowiły pożary pokrywy gleby, a 80% spośród nich zostało ugaszonych w zarodku. Ponad połowa pożarów powstała w drzewostanach III i starszych klas wieku. Straty wystąpiły jedynie na powierzchni 0,20 ha.

Głównym sprawcą pożarów lasu w analizowanym okresie był człowiek, a ustalenia wskazują, że najczęstszą przyczyną ich powstania jest nieostrożność dorosłych.

Ryc. 2. Przyczyny powstawania pożarów lasu w Nadleśnictwie Kartuzy w latach 2008 – 2017

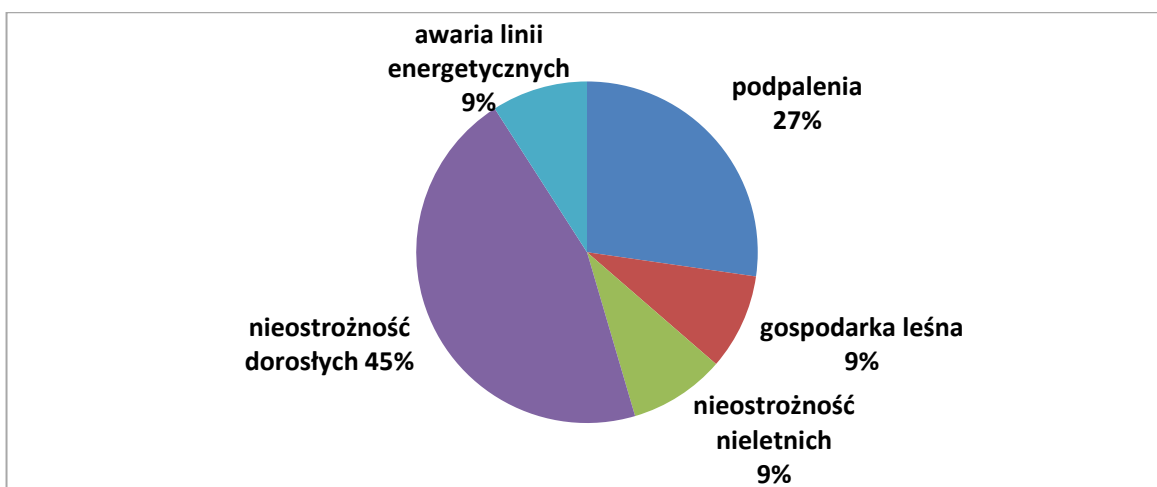


Tabela 24. Zestawienie pożarów lasu w Nadleśnictwie Kartuzy w latach 2008 – 2017

Rok	Pow. [ha]	Liczba [szt.]	Średnia powierzchnia [ha]
2008	0,00	0	0
2009	0,14	3	0,05
2010	0,33	2	0,17
2011	0,02	1	0,02
2012	0,04	2	0,02
2013	0,00	0	0
2014	0,06	2	0,03
2015	0,01	1	0,01
2016	0,00	0	0
2017	0,00	0	0
<b>razem</b>	<b>0,60</b>	<b>11</b>	<b>0,05</b>

Niewielka średnia powierzchnia pożarów lasów wynika z ich szybkiego wykrycia i zawiadomienia właściwych służb, co większości przypadków dokonywane jest przez osoby postronne. Ten stan rzeczy ma jest ściśle związany z dużą penetracją lasów nadleśnictwa przez ludność. Szybkie podejmowanie interwencji przez PSP oraz OSP uniemożliwia z kolei rozwój pożaru.

## 6. PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO

### a) pozyskanie choinek

Średnioroczne pozyskanie i sprzedaż choinek w okresie obowiązywania PUL na lata 2008-2017 wyniosła 514 szt., z czego 267 szt. stanowiły choinki jodły kaukaskiej, natomiast 247 szt. świerka pospolitego. Z reguły sprzedaż drzewek prowadzono w okresie przedświątecznym na terenie leśnictw, jak również przy siedzibie nadleśnictwa. Oferta obejmowała zarówno materiał uprzednio pozyskany kosztem nadleśnictwa, jak również pozyskiwany kosztem i staraniem nabywcy na wydzielonych pozycjach.

Z uwagi na obecne wymogi w zakresie pokroju i wyglądu drzewek pochodziły one w dużej mierze z prowadzonych przez nadleśnictwo plantacji choinkowych. W związku z ich wyeksploatowaniem w ostatnich latach na powierzchni większości z nich dokonano ponownych nasadzeń, do czego wykorzystano sadzonki jodły kaukaskiej, świerka serbskiego, kłującego oraz pospolitego. Aktualnie powierzchnia istniejących w 6 leśnictwach plantacji choinkowych wynosi 2,23 ha.

### b) gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo Kartuzy położone jest na terenie Rejonu Hodowlanego V „Pojezierze Kaszubskie”, który w obecnych granicach funkcjonuje od 1 kwietnia 2017 r. po wyłączeniu z niego w osobny rejon obwodów z terenu sąsiedniego Nadleśnictwa Kolbudy. W skład rejonu V wchodzi 15 dzierżawionych obwodów, w których gospodarkę łowiecką prowadzi 10 kół łowieckich. Dla wszystkich spośród tych obwodów właściwym w sprawie zatwierdzania rocznych planów łowieckich jest Nadleśniczy Nadleśnictwa Kartuzy.

**Tabela 25. Zestawienie obwodów łowieckich zgrupowanych w V Rejonie Hodowlanym (stan na 1.01.2018 r.)**

Dzierżawca (koło łowieckie)	Numer obwodu	Powierzchnia obwodu [ha]	% udział pow. leśnej	Rodzaj obwodu
„Głuszc” Kartuzy	84	4468	21,1	polny
„Głuszc” Kartuzy	85	4953	39,3	polny
„Knieja” Gdańsk	86	5867	33,0	polny
„Słonka” Sierakowice	87	4780	67,4	leśny
„Szarak” Gdańsk	88	4227	30,1	polny
„Sokół” Gdańsk	97	6099	35,0	polny
„Głuszc” Kartuzy	98	5210	24,5	polny
„Słonka” Sierakowice	99	6905	21,8	polny
„Łabędź” Kartuzy	100	5433	10,2	polny
im. Wojskiego w Gdyni	102	4379	34,1	polny
„Łabędź” Kartuzy	119	6521	34,6	polny
„Łabędź” Kartuzy	120	6608	41,9	leśny
„Rys” Gdańsk	142	4986	34,9	polny
„Hodowca” Gdańsk	143	4731	46,9	leśny
„Drop” Gdańsk	144	4199	30,8	polny

W minionym dziesięcioleciu gospodarka łowiecka prowadzona była na podstawie dwóch Wieloletnich Łowieckich Planów Hodowlanych - na okres 1.04.2007 – 31.03.2017 oraz 1.04.2017 – 31.03.2027.

**Tabela 26. Liczebność oraz pozyskanie zwierzyny grubej w obwodach łowieckich zgrupowanych obecnie w V Rejonie Hodowlanym**

Rok	Ustalona liczebność wg stanu na 10.03. [szt.]				Sezon łowiecki	Pozyskanie [szt.]			
	Jeleń	Daniel	Sarna	Dzik		Jeleń	Daniel	Sarna	Dzik
2008	364	32	1304	396	2008/2009	72	2	264	283
2009	407	48	1500	425	2009/2010	93	5	345	324
2010	365	31	1564	501	2010/2011	85	5	235	368
2011	383	31	1524	526	2011/2012	89	3	233	193
2012	397	27	1594	503	2012/2013	94	0	239	311
2013	430	21	1781	565	2013/2014	124	3	269	333
2014	417	25	1866	563	2014/2015	138	3	282	315
2015	434	25	1927	472	2015/2016	163	2	342	400
2016	438	22	1966	481	2016/2017	169	4	360	418
2017	1421	22	3955	340	2017/2018 plan	242	4	462	383
					średnioroczne pozyskanie	127	3	303	333

Z powyższej tabeli wynika, że w minionym 10-leciu liczebność jelenia i sarny systematycznie rosła. Odnotowany w 2017 roku gwałtowny skok stanów ww. gatunków wynika natomiast ze zmiany metodyki szacowania liczebności zwierzyny grubej. Stanowiące do tej pory podstawę planowania łowieckiego wyniki całorocznych obserwacji poddano weryfikacji, przeprowadzając w 2016 r. liczenie tyralierą. Ujawniła ona znaczne niedoszacowanie, przyjmowanej do momentu jej wykonania, liczebności sarny i jelenia, natomiast wskazała na dotychczasowe przeszacowanie lokalnej populacji dzika – jej liczebność ustalona na podstawie danych empirycznych wynosi bowiem 340 szt. Poczynione w ostatnich latach obserwacje wskazują na pojawienie się w łowiskach pojedynczych łosi.

Zapoczątkowany w sezonie 2014/2015 wzrost pozyskania jeleni poprzez zastosowanie odstrzału redukcyjnego przekraczającego zakładany przyrost zrealizowany ma na celu ograniczenie pogłowia tego gatunku, a co za tym idzie zmniejszenia jego negatywnego wpływu na stan lasu – ograniczenia poziomu wyrządzanych szkód w drzewostanach. Taki tryb postępowania przyjęto mając na względzie docelowe stany jelenia w ówczesnym Wieloletnim Planie Łowieckim.

Obecnie trwający sezon łowiecki jest pierwszym, dla którego założenia planistyczne w zakresie pozyskania zwierzyny grubej poczyniono w oparciu o uzyskane wyniki z liczenia zwierzyny tyralierą. Uwiarygodnienie danych o liczebności zwierzyny przyjmowanych do tworzenia rocznych planów łowieckich w powiązaniu z właściwym podejściem do realizacji pozyskania w kontekście zapisów Wieloletnich Łowieckich Planów Hodowlanych doprowadzić ma do zmniejszenia presji jeleniowatych na drzewostany.

W celu dyscyplinowania kół łowieckich Nadleśnictwo Kartuzy nalicza dodatkową tenetę za dzierżawę obwodów łowieckich z tytułu nieusprawiedliwionego niewykonania planów odstrzału zwierzyny płowej.

Nadleśnictwo wydierżawia kołom łowieckim poletka łowieckie i łąki śródleśne, których właściwe zagospodarowania pozwala na wzbogacenie naturalnej bazy żerowej, a w konsekwencji przyczynia się do ograniczenia presji zwierzyny na las, jak również na uprawy rolne. W celu zmniejszenia spałowania młodników w okresie zimowym i wczesnowiosennym wykładane są ponadto drzewa ogryzowe, zaś ograniczenie grodzenia upraw do niezbędnego minimum pozwala na rozproszenie szkód i udostępnienie zwierzynie płowej roślinności zielnej powierzchni otwartych.

## **7. OCENA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY ORAZ WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANÓW OCHRONY DLA OBIEKTÓW, DLA KTÓRYCH TAKIE PLANY ZOSTAŁY ZATWIERDZONE**

Na gruntach administrowanych przez Nadleśnictwo Kartuzy znajduje się 13 rezerwatów przyrody.

Są to: „Ostrzycki Las”, „Szczyt Wieżyca”, „Zamkowa Góra”, „Stare Modrzewie”, „Żurawie Chrusty”, „Leśne Oczko”, „Staniszewskie Błoto”, „Żurawie Błota”, „Staniszewskie Zdroje”, „Kurze Grzędy”, „Jezioro Turzycowe”, „Lubygość”, „Szczelina Lechicka”.

Dla pięciu z nich obowiązują Plany Ochrony Rezerwatu, natomiast dla dwóch ustanowiono zadania ochronne:

- plan ochrony rezerwatu przyrody „Staniszewskie Błoto” ustanowiony Rozporządzeniem nr 61/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 18 maja 2006 r.,
- plan ochrony rezerwatu przyrody „Kurze Grzędy” ustanowiony Rozporządzeniem nr 74/2006 Wojewody Pomorskiego z dnia 6 lipca 2006 r.,
- plan ochrony rezerwatu przyrody „Ostrzycki Las” ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 14 maja 2015 r.,
- plan ochrony rezerwatu przyrody „Lubygość” ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 stycznia 2017 r.,
- plan ochrony rezerwatu przyrody „Szczelina Lechicka” ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 25 lipca 2017 r.,
- zadania ochronne dla rezerwatu przyrody „Jezioro Turzycowe” ustanowione Zarządzeniem nr 20/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 21 września 2010 r. na okres 4 lat oraz ustanowione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 24 września 2014 r. na okres kolejnych 4 lat,
- zadania ochronne dla rezerwatu przyrody „Staniszewskie Zdroje” ustanowione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 13 listopada 2017 r. na okres 3 lat.

Tabela 27. Realizacja zadań wynikających z planów ochrony rezerwatów oraz ustanowionych zadań ochronnych dla rezerwatów przyrody

Rezerwat przyrody	Zadanie	Rok realizacji
Kurze Grzędy	Przebudowa drzewostanu w kierunku lasu bukowo-dębowego	2008
	Usuwanie świerka	2008–2013, 2015-2017
Staniszewskie Błoto	Usuwanie świerka	2008–2011, 2014-2016
Jezioro Turzycowe	Usuwanie świerka	2014-2016
	Naprawa zastawki piętrzącej wodę	2015

Spośród działań ujętych we wskazanych powyżej planach obecnie zrealizowane zostały w całości zadania ochronne w rezerwacie przyrody „Jezioro Turzycowe”. Nadleśnictwo Kartuzy już od wielu lat stopniowo stara się wykonywać zadania wynikające z planów ochrony dla rezerwatów „Kurze Grzędy” i „Staniszewskie Błoto”. Z uwagi na bagienny charakter obydwóch tych obiektów i specyfikę zadań w znaczącej części dotyczących usuwania świerka realizacja prac jest wyjątkowo trudna i bardzo ściśle uzależniona od pojawienia się sprzyjających, zimowych warunków pogodowych. W realizacji prac działania nadleśnictwa wspiera finansowo Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się dziesięć obszarów Natura 2000. Jeden objęty dyrektywą ptasią „Lasy Mirachowskie” oraz dziewięć dyrektywą siedliskową: „Kurze Grzędy”, „Staniszewskie Błoto”, „Dolina Górnej Łeby”, „Jeziora Kistowskie”, „Prokowo”, „Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego”, „Dąbrówka”, „Piotrowo”, „Nowa Sikorska Huta”. Pięć spośród nich posiada zatwierdzone Plany Zadań Ochronnych:

- dla obszaru „Lasy Mirachowskie” ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 6 maja 2014 r., zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 28 kwietnia 2014 r., zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 23 grudnia 2016 r.,
- dla obszaru „Kurze Grzędy” ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 28 kwietnia 2014 r., zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 23 grudnia 2016 r.,
- dla obszaru „Staniszewskie Błoto” ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 maja 2014 r.,
- dla obszaru „Dąbrówka” ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 maja 2014 r., zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 13 maja 2016 r.,
- dla obszaru „Dolina Górnej Łeby” ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 6 maja 2014 r., zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 17 czerwca 2016 r.

Realizacja powyższych planów do dnia dzisiejszego sprowadzała się do wdrożenia zapisów działań odnoszących się do modyfikacji standardowo realizowanych przez nadleśnictwo prac z zakresu gospodarki leśnej. Dotyczyło to regulowania składu gatunkowego drzewostanów na obszarach zidentyfikowanych siedlisk priorytetowych w ramach wykonywanych cięć planowych, jak i ewentualnie sanitarnych, pozostawiania elementów starodrzewia w formie i układzie określonym w PZO w trakcie wykonywania cięć rębnych, wyłączeniu określonych fragmentów drzewostanów z cięć rębnych, realizacji zadań dotyczących pozostawiania martwego drewna.

Znaczna części gruntów Nadleśnictwa Kartuzy, czyli 10 453 ha wchodzi w skład Kaszubskiego Parku Krajobrazowego. W okresie minionego dziesięciolecia nie obowiązywał jednakże plan ochrony dla tego obszaru.

Wskazana w Programie Ochrony Przyrody jako projektowana strefa ochrony wokół gniazda bielika w obrębie Mirachowo została uznana 31.12.2008 r. Decyzją Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku (RDOŚ-22-PN.II-6631-6-4/2008/ek).

W odniesieniu do ujętych w Programie Ochrony Przyrody wytycznych do organizacji gospodarstwa leśnego należy podkreślić, że w Nadleśnictwie Kartuzy stałą zasadą jest prowadzenie prac pozyskaniowo-zrywkowych z wykorzystaniem szlaków zrywkowych. Stosowanie bioolejów do smarowania przewodnic pił łańcuchowych jest obowiązkiem wykonawców usług leśnych, odpowiednio do zapisów umów zawieranych na realizację tych usług.

## 8. WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z PORÓWNIANIA POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU

Tabela 28. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania gospodarstwa leśnego

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Obręb Kartuzy						Obręb Mirachowo						
			01.10.1963	01.10.1973	01.01.1987	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018	01.10.1964	01.10.1974	01.01.1987	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	5283	5301	5357	5386	5382	5431	6664	5829	6677	6702	6638	6726	
2	Zasoby miąższości	tys. m <sup>3</sup>	906	939	981	1212	1346	1504	975	927	1111	1405	1582	1630	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	II a	m <sup>3</sup>	82	83	111	123	94	135	66	66	93	108	98	107
		II b	m <sup>3</sup>	146	158	159	191	201	158	118	131	142	176	201	167
		III a	m <sup>3</sup>	190	221	215	280	248	258	178	183	196	241	247	233
		III b	m <sup>3</sup>	228	276	291	285	289	291	225	247	249	261	277	285
		IV a	m <sup>3</sup>	277	307	332	345	313	316	286	275	281	293	292	284
		IV b	m <sup>3</sup>	310	329	359	379	372	359	304	321	324	324	297	296
		V a	m <sup>3</sup>	321	339	358	400	393	380	331	337	323	349	329	339
		V b	m <sup>3</sup>	246	362	328	379	384	421	261	367	334	368	376	333
		VI	m <sup>3</sup>	251	289	353	335	354	420	216	242	231	348	339	398
		VII i starsze	m <sup>3</sup>	252	277	319	393	324	362	195	229	227	254	267	286
		KO	m <sup>3</sup>		172	162	185	181	224		153	138	158	183	202
KDO	m <sup>3</sup>		218	259	202	265	345		208	129	178	236	272		
	BP	m <sup>3</sup>						0						0	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m <sup>3</sup>	176	181	186	224	250	280	159	161	170	210	238	249	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lata	58	52	52	53	61	69	57	52	52	55	60	68	
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>				8,43	7,69	7,3				8,20	7,60	6,6	
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>		4,05	2,92	1,41	1,27	1,77		3,23	2,56	1,39	1,42	1,81	
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>		1,09	2,55	2,06	3,81	4,75		1,22	1,88	1,68	3,15	3,41	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>		4,57	6,18	6,26	7,68	9,52		4,32	5,2	5,53	7,37	6,32	

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Obręb Wieżyca						Nadleśnictwo Kartuzy						
			01.10.1964	01.10.1975	01.01.1987	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018	01.10.1963 01.10.1964	01.10.1973 01.10.1974 01.10.1975	01.01.1987	01.01.1998	01.01.2008	01.01.2018	
1	2	3	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	3075	3953	4383	4457	4490	4538	15022	15083	16417	16545	16510	16695	
2	Zasoby miąższości	tys. m <sup>3</sup>	460	574	750	997	1005	1148	2341	2440	2842	3614	3933	4282	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	II a	m <sup>3</sup>	71	85	100	129	113	119	73	79	100	118	100	118
		II b	m <sup>3</sup>	132	141	170	187	171	200	131	145	199	184	195	173
		III a	m <sup>3</sup>	180	171	231	244	221	244	182	189	219	252	240	245
		III b	m <sup>3</sup>	273	217	243	299	234	266	238	252	259	281	260	281
		IV a	m <sup>3</sup>	264	313	297	314	306	283	278	297	303	311	305	291
		IV b	m <sup>3</sup>	312	305	348	333	283	330	308	321	342	344	311	332
		V a	m <sup>3</sup>	274	347	377	399	318	320	313	340	342	376	348	345
		V b	m <sup>3</sup>	296	280	372	410	320	374	265	350	340	380	367	373
		VI	m <sup>3</sup>	305	287	357	460	334	399	250	270	286	364	341	406
		VII i starsze	m <sup>3</sup>	317	346	361	315	316	377	244	250	274	292	291	329
		KO	m <sup>3</sup>	228	178	142	210	149	205		168	148	183	173	211
KDO	m <sup>3</sup>		255	278	202	248	276		211	245	194	246	302		
BP	m <sup>3</sup>						0						0		
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m <sup>3</sup>	124	140	174	223	224	257	156	162	176	218	238	262	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lata	38	42	46	51	59	64	53	49	50	53	60	68	
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>				8,28	6,80	6,6				8,30	7,41	6,8	
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>		1,21	1,93	0,96	0,98	1,67			2,41	1,28	1,25	1,76	
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>		1,16	1,98	1,91	3,64	3,50			2,27	1,87	3,50	3,87	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>		4,49	5,81	6,33	4,72	8,93			5,84	5,98	6,75	8,03	



Pierwszy plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy w obecnych granicach administracyjnych, po połączeniu tzw. małych nadleśnictw, obowiązywał od 1987 roku.

Powierzchnia leśna nadleśnictwa licząc od tego momentu uległa zwiększeniu o 278 ha. Świadectwem prawidłowo prowadzonej gospodarki leśnej na przestrzeni tych 31 lat jest rosnąca z każdym kolejnym dziesięcioleciem przeciętna zasobność drzewostanów, która z początkowej wartości 176 m<sup>3</sup>/ha wzrosła do poziomu 262 m<sup>3</sup>/ha obecnie. Wskazane powyżej okoliczności łącznie złożyły się na ogólne zwiększenie zasobów miąższości w analizowanym okresie o 1 440 tys. m<sup>3</sup>. Każdy następny plan urządzenia lasu wskazuje również na ciągły wzrost średniego wieku drzewostanów, z poziomu 50 lat w 1987 roku do obecnych 68 lat.

NADLEŚNICZY  
Nadleśnictwa Kartuzy

Jan Szramka

## 2.2. Referat Kierownika Zakładu Ochrony Lasu w Gdańsku

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych  
Zespół Ochrony Lasu w Gdańsku  
ul. Poianki 125/9, tel. 58-5544404  
80-322 Gdańsk-Oliwa  
ZOL.1.6005.1.2018

Gdańsk, 3.01.2018 r.

### REFERAT KIEROWNIKA ZOL

#### DLA NADLEŚNICTWA KARTUZY

I. Nadleśnictwo Kartuzy należy do całkowicie wolnych od rzeczywistego zagrożenia ze strony najgroźniejszych szkodników pierwotnych sosny. W dalekiej przeszłości w latach: 1981-1983 wykonywano tutaj zabiegi ochronne tylko wobec brudnicy mniszki, w tym w 1982 roku na powierzchni nawet 24064 ha, ale było to skutkiem nie powstrzymania jej największej jak się okazało gradacji w skali europejskiego leśnictwa, która parła na północ do samego końca ładu.

Zatem w Nadleśnictwie Kartuzy nie ma typowych ognisk rozrodu szkodników pierwotnych sosny.

W 2010 roku ZOL Gdańsk rozpoznał w całej powojennej historii występowanie najgroźniejszych dla trwałości lasu owadów w połączeniu z lokalizacją tych miejsc i zapoznał z tym materiałem wszystkie jednostki (na CD). We współpracy z Nadleśnictwem i RDLP oraz za zgodą DGLP w trybie eksperckim już w 2010 roku dokonano zmniejszenia liczby partii kontrolnych jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny. W Nadleśnictwie Kartuzy liczbę pierwotnie istniejących partii kontrolnych jesiennych poszukiwań 111 zredukowano całkowicie do zera, regulując to specjalnym protokołem wyłączenia z poszukiwań. W kolejnym etapie pracy wszystkich zespołów ochrony lasu dla całej Polski powstała baza danych z 25 lat o zagrożeniu i zabiegach ochronnych wobec poszczególnych gatunków najważniejszych szkodników pierwotnych sosny. Na jej podstawie powstał projekt Gd3Kategorie (w Quantum GIS), przekazany wszystkim nadleśnictwom, obrazujący na mapie obszary gradacyjne dla brudnicy mniszki, strzygoni choinówki, boreczników, barczatki sosnowki i poprocha cetyniaka. Zawarte w nim warstwy dotyczą: wszystkich owadów, wszystkich za wyjątkiem brudnicy mniszki, czyli prognozowanych na podstawie jesiennych poszukiwań i każdego z osobna. Powierzchnia oddziałów prezentujących miejsca problemowego występowania owadów (pod uwagę wzięto drugą i trzecią kategorię z projektu), posłużyła do ustalenia za pomocą jednolitej metody odpowiedniej liczby partii kontrolnych jesiennych poszukiwań. W przypadku Nadleśnictwa Kartuzy, matematyczny wynik wyniósł 3 partie, co jest teraz obowiązujące.

Wśród owadów o charakterze nękającym wymienić należy szeliniaka, który jednak bywa notowany na znikomą małych powierzchniach (np. w 2013 roku). Podobnie jest z pędrakami (w 2005 i 2012 roku). Okresowo stwierdzano rójkę chrabąszcza majowego (2005). Z innych owadów można zasygnalizować: hurmaka olchowca, krobika modrzwiowca i skoczonośa bukowca, dokonującego żeru na liściach buka.

W grupie szkodników wtórnych na czołowym miejscu są związane ze świerkiem: kornik drukarz rejestrowany na 1782,96 ha w 2005 roku, w 2014 roku na 846,68 ha i w 2016 roku na 593,63 ha. Następnie kornik drukarczyk, ponadto lokalny trudny do zaobserwowania z uwagi na zasiedlanie drzew w strefie pod koroną – kornik zrosłozębny (notowany na 174,19 ha) oraz korniki drobne jak: rytownik pospolity – wcześniej ujawniany na 335,24 ha, a w 2016 roku na 39,24 ha i czterooczek świerkowiec. Osłabione świerki są zasiedlane także przez ścięgę, pokazaną w 2005 roku na 120 ha, a w 2014 roku już na dużo mniejszej powierzchni 99,82 ha. W przypadku powstawania bardzo częstych szkód spowodowanych silnymi wiatrami (co jest charakterystyczne dla Nadleśnictwa), świerk stanowi w ich masie zawsze istotny udział.

Prowadzony coroczny zapis odłowów kornika drukarza do pułapek feromonowych pokazał, że ze średnią w 2017 roku 1983 sztuk korników w pułapce, policzoną na podstawie wyników uzyskanych z 26 pułapek, Nadleśnictwo Kartuzy zajmuje w RDLP dziewiąte miejsce.

W przypadku liczby wyznaczonych i usuniętych świerkowych drzew trocinkowych w 2014 roku 3859 sztuk, 2755 w 2015 roku, 2560 w 2016 roku oraz 2058 w 2017 roku Nadleśnictwo zawsze znajdowało się na pierwszym miejscu.

Również przodowało pod względem masy usuniętego posuszu świerka wraz ze wywrotami i złomami w 2016 roku (29789 m<sup>3</sup>), w 2015 (24363 m<sup>3</sup>), w 2016 (14386 m<sup>3</sup>). W przypadku posuszu sosnowego wraz ze złomami i wywrotami (1699 m<sup>3</sup>) zostało sklasyfikowane na miejscu ósmym. Ogólnie stan sanitarny drzewostanów można określić jako dobry.

Należy też zauważyć, że panująca w ostatnich latach susza, a szczególnie w 2015 roku obniżyła kondycję zdrowotną drzew.

Na sośnie występował przyplaszczek granatek. W 2005 roku na 261,60 ha, natomiast od 2012 roku notuje się go na powierzchni poniżej 1 ha.

Z patogenów powodujących choroby wyróżniają się grzyby systemu korzeni: korzeniowiec wieloletni (w 2005 roku określony na 1096,40 ha, w 2014 roku na 556,26 ha, w 2015 roku na 521,48 ha oraz w 2016 roku na 451,51 ha) i opieńka (pokazana na 333,78 ha w 2014 roku, w 2015 roku na 316,66 ha oraz na 280,58 ha w 2016 roku). Wśród pozostałych chorób wyróżniają się: zamieranie pędów sosny (124,12 ha w 2011 roku), rak modrzewia (w 2014 roku na 19,76 ha), oraz osutki sosny (w 2005 roku na 520,27 ha). Inne choroby jak zamieranie jesionu, olszy występują na minimalnych powierzchniach.

Istotne szkody od zwierzyny w 2017 roku zarejestrowano na 123,41 ha. Zabiegi ochronne wykonano w sumie na 67,63 ha, w tym zabezpieczenia chemiczne na 42,25 ha. Lokalne znaczenie mają drobne gryzonie.

II. Działania w zakresie zadań kierunkowych ochrony lasu można streścić następująco:

- największym problemem natury ochrony lasu w Nadleśnictwie Kartuzy jest zagrożenie świerka ze strony kornika drukarza i innych korników towarzyszących. Zatem należy dołożyć wszelkich starań, aby monitorować tę grupę owadów na trzech seriach pułapek klasycznych, odławiać chrząszcze kornika do pułapek feromonowych prawidłowo rozstawionych w terenie i odpowiednio często czyszczonych oraz co najważniejsze, aby aktywnie wyszukiwać zasiedlone drzewa i we właściwym czasie usuwać je z drzewostanu.

- w przypadku drzewostanów sosnowych szczególnie tych na gruntach porolnych uwagi wymaga przyplaszczek granatek. Pozostałe owady jak: cetyńce, rębacz pstry, czy drwalnik paskowany w drzewostanach starszych nie są uważane za groźne.

- na mapie ochrony lasu należy nanieść stałe miejsca corocznego wywieszania pułapek feromonowych do odłowu samców brudnicy mniszki (zgodnie z IOL ich liczbę ustala obecnie nadleśniczy),

- z upraw i młodników trzeba usuwać egzemplarze opanowane przez opieńkową zgniliznę korzeni, chroniąc powierzchnię przed rozprzestrzenianiem się choroby,

- nadal winno się podejmować działania zmierzające do ochrony drzewostanów przed powstawaniem istotnych szkód powodowanych przez zwierzynę.

K I E R O W N I K  
Zespołu Ochrony Lasu  
w Gdańsku  
dr inż. Piotr Gawęda

### **2.3. Koreferat Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Gdańsku**

**2.4. Koreferat do analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni**

## **2.5. Końcowa ocena gospodarki leśnej w nadleśnictwie dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku**

### **Ocena gospodarki leśnej Nadleśnictwa Kartuzy**

W latach 2008 – 2017 Nadleśnictwo Kartuzy prowadziło gospodarkę w oparciu o plan urządzenia lasu zatwierdzony decyzją Ministra Środowiska z dn. 9 kwietnia 2008 r. zn. sp. DL-L-lp-611-30/08 oraz aneksy zatwierdzone decyzją Ministra Środowiska z dnia 13.08.2013 r. zn. sp. DLP-lpn-611-47/32230/13/ŁP i z dnia 21.12.2017 r. zn. sp. DL-L.611.103.2017 .

W minionym 10-leciu stan posiadania Nadleśnictwa Kartuzy nie uległ istotnym zmianom. Według stanu na dzień 01.01.2008 nadleśnictwo zarządzało obszarem o powierzchni 18 068,43 ha. W ostatnim 10 – leciu, ogólna powierzchnia nadleśnictwa uległa zmniejszeniu o 91,68 ha i wynosi 17 976,75 ha wg stanu na 30.12.2017 r. Ubytek powierzchni wynika głównie z przekazania terenów pod inwestycje drogowe oraz przekazania w trwałą zarząd Marszałka Województwa Pomorskiego Jeziora Białego o powierzchni 54,56 ha.

Nieruchomości pozostające w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy obecnie w 99,85% posiadają założone księgi wieczyste.

Etat masowy pozyskania drewna ustalony planem urządzenia lasu na lata 2008 – 2017, z uwzględnieniem jego zmian wprowadzanych na podstawie aneksów, został zrealizowany w 99,76%.

W użytkowaniu przedrębnym wykonanie wynosi 102% masowo oraz 97% powierzchniowo, przy czym użytki przygodne stanowiły 38% pozyskanej masy. Zwiększony masowy rozmiar użytkowania przedrębnego wynika głównie ze znacznego wydzielenia się posuszu w drzewostanach z udziałem świerka oraz występowania znacznych szkód spowodowanych przez huraganowe wiatry. Na niepełną realizację planu urządzenia w użytkowaniu przedrębnym miało również wpływ utworzenie całorocznej strefy ochrony bielika, wstrzymanie wykonania trzebieży w drzewostanach uznanych za ekosystemy referencyjne, zaplanowanie w PUL realizacji trzebieży w wydzieleniach rezerwatów przyrody bez podstawy do wykonania tego zabiegu w planie ich ochrony. Łączna powierzchnia wynikająca z tego typu przypadków wynosi 175 ha.

W zakresie użytkowania rębego wykonanie masowe wyniosło 95% przy 73% poziomie realizacji powierzchniowej. Ponad 33% pozyskania w ramach tej kategorii cięć wynika z użytkowania przygodnego. Ograniczenie w realizacji cięć planowych

nastąpiło wskutek konieczności nadania rangi pierwszeństwa ukierunkowanym na zachowanie trwałości lasu cięciom przygodnym, polegającym na uprzątaniu drzew uszkodzonych przez huraganowe wiatry, jak również usuwaniu świerków zasiedlonych przez szkodniki wtórne.

Analiza zmian zasobów drzewnych w minionym okresie wskazuje na zwiększenie zapasu drzewostanów do poziomu 4 308 tys. m<sup>3</sup>, czyli o 374 tys. m<sup>3</sup> (9,5%) w stosunku do stanu z 1.01.2008 r. Przeciętna zasobność drzewostanów wzrosła z kolei w tym okresie z 238 m<sup>3</sup>/ha do 262 m<sup>3</sup>/ha, a przeciętny wiek drzewostanów podniósł się o 8 lat osiągając 68 lat.

W nadleśnictwie zinwentaryzowano łącznie 189,04 ha upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych. Zdecydowana większość spośród nich, to jest 72%, posiada skład gatunkowy zgodny z siedliskiem. Występowanie składu częściowo zgodnego zidentyfikowano natomiast dla 28%. Nie stwierdzono upraw i młodników o składzie niezgodnym, jak też upraw przepadłych. Należy zaznaczyć również bardzo wysoki odsetek (83%) upraw i młodników o zadrzewieniu 0,9 i więcej.

Przedsięwzięcia w dziedzinie ochrony przyrody i zagospodarowania turystycznego prowadzone są na wysokim poziomie. Wzrastająca ilość różnorodnych form ochrony przyrody oraz podnoszenie się walorów turystycznych lasów świadczy o właściwych działaniach Nadleśnictwa.

Biorąc pod uwagę powyższe ustalenia, uwzględniając opinie Zespołu Ochrony Lasu i szczegółowe analizy wykonawcy planu urządzenia lasu, gospodarkę Nadleśnictwa Kartuzy w minionym okresie oceniam pozytywnie.

  
ZASTĘPCA DYREKTORA  
Regionalnej Dyrekcji  
Lasów Państwowych w Gdańsku  
*Paweł Januschewski*

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

#### **3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa**

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

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

- 1) przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i przeszlorębnych;
- 2) nieznaczne zwiększenie przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa do poziomu 69 lat;
- 3) poprawa powierzchniowej struktury klas wieku drzewostanów i zbliżenie jej do pożądanego układu klas wieku lasu normalnego;
- 4) utrzymanie lub poprawienie stanu stabilności, zdrowotności, zgodności z siedliskiem i jakości drzewostanów;
- 5) ochrona cennych elementów środowiska przyrodniczego występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa;

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

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



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

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

### **3.1.1.Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- a) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych;
- b) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego budowy lasu oraz struktury wiekowej drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań trwałości lasów i ciągłości ich użytkowania;
- c) wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego stanu zdrowotnego i sanitarnego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do wymagań stabilności lasu;

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

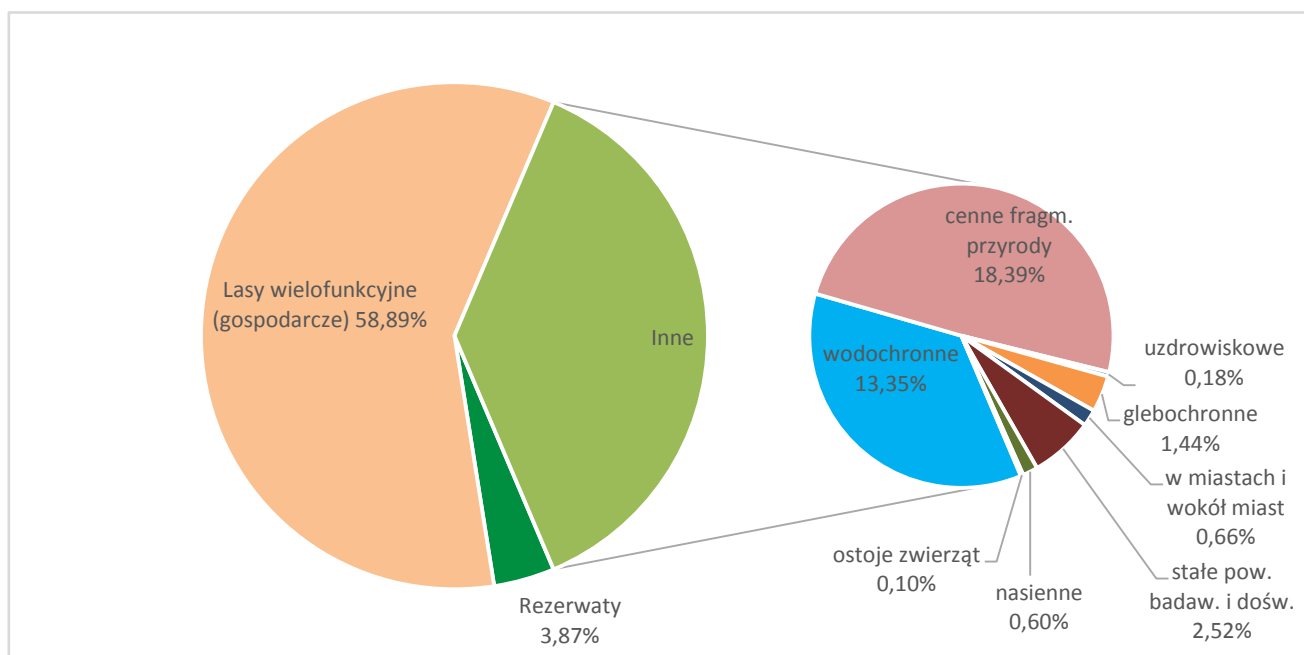
### **3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych**

#### **3.1.2.1. Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności**

W Nadleśnictwie Kartuzy przyjęto podział lasu na kategorie ochronności określony Decyzją 12/99 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 04.01.1999 r. **oraz uzupełniającej Decyzji Ministra Środowiska nr ..... z dn. ....** . Podział powierzchni leśnej nadleśnictwa według funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia tabela:

Tabela 50. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Lp.	Kategoria lasu	Obręby			Nadleśnictwo	
		KARTUZY	MIRACHOWO	WIEŻYCA		
		Powierzchnia [ha]			%	
		Miąższość [m <sup>3</sup> ]			%	
1	2	3	4	5	6	7
1	Rezerваты	13,91	541,86	89,99	645,76	3,87
		7075	137451	36910	181436	4,20
2	Lasy ochronne razem	1581,08	2507,04	2128,93	6217,05	37,24
		412428	565014	527366	1504808	34,81
	wodochronne	544,07	877,54	806,46	2228,07	13,35
		116702	151970	221708	490380	11,34
	cenne fragm. Przyrody	450,17	1448,07	1171,37	3069,61	18,39
		105742	367096	255109	727947	16,84
	uzdrowiskowe	29,38	-	-	29,38	0,18
		8555	-	-	8555	0,20
	glebochronne	48,32	97,83	94,86	241,01	1,44
		17475	26198	27989	71662	1,66
	w miastach i wokół miast	109,40	-	-	109,40	0,66
		34051	-	-	34051	0,79
	stałe pow. badaw. i dośw.	337,47	66,21	17,78	421,46	2,52
		105803	14787	7095	127685	2,95
nasienne	62,27	-	38,46	100,73	0,60	
	24100	-	15465	39565	0,92	
ostoje zwierząt	-	17,39	-	17,39	0,10	
	-	4963	-	4963	0,11	
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	3835,92	3676,86	2319,12	9831,90	58,89
		1092592	952677	591263	2636532	60,99
Razem		5430,91	6725,76	4538,04	16694,71	100,00
		1512095	1655142	1155539	4322776	100,00



Wykres 14 Procentowy udział poszczególnych kategorii lasu w Nadleśnictwie

### 3.1.2.2. Podział na gospodarstwa

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

**Gospodarstwo specjalne (S)** – do którego w zaliczono:

- lasy rezerwatowe,
- lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne,
- lasy o znaczeniu kulturowym,
- lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej,
- lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych,
- lasy cenne pod względem przyrodniczym i krajobrazowym, w szczególności na gruntach podmokłych, unikatowych, rzadkich i ważnych dla regionu (w tym wszystkie drzewostany na siedliskach bagiennych - Bb, BMb, LMb oraz OIJ),
- lasy, na których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze Natura 2000 zaliczone do siedlisk priorytetowych,
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa,
- lasy na stromych stokach, które nie są lasami glebochronnymi

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

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

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

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

**Tabela 51. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw**

Gospodarstwo	Obręby						Nadleśnictwo		
	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA		Pow.	%	
	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Specjalne (S)	1119,01	20,60	2659,75	39,55	1793,37	39,52	5572,13	33,38	
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)	512,07	9,43	390,13	5,80	471,52	10,39	1373,72	8,23	
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)	3799,83	69,96	3675,88	54,66	2273,15	50,09	9748,86	58,40	
W tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	3,53	0,06	15,29	0,23	255,92	5,64	274,74	1,65
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	3796,30	69,91	3660,59	54,42	2017,23	44,45	9474,12	56,74
	- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	-	-	-	-	-	-	-	-
Ogółem	5430,91	100,00	6725,76	100,00	4538,04	100,00	16694,71	100,00	

### 3.1.2.3. Wiek rębności oraz wieki dojrzałości rębnej

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały ustalone na KZP. Dla sosny, świerka, jodły, dębu i buka przyjęto zgodnie z wykazem wieków rębności, będącym załącznikiem nr 1 obowiązującej Instrukcji urządzania lasu. Dla pozostałych gatunków drzew zgodnie z poprzednim planem urządzania lasu.

**Tabela 52. Przyjęte wieki rębności**

Gatunek	Wiek rębności	Uwagi
1	2	3
SO, MD, JD, JS	100	
SO.B, OL.S, OS	60	
ŚW, KL, JW, WZ, GB, BRZ, LP	80	
BK	120	
DB	160	
TP, WB	40	
OL	60	drzewostan odroślowy
OL	80	pozostałe

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew określają przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania. Służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwie lasów ochronnych oraz gospodarczych o zrębowym i przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania.

Przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu. W V rewizji u.l. dla drzewostanów starszych, (dla których wpisano tylko jakość techniczną) wiek rębności drzewostanów zwany też wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu określano indywidualnie według kryteriów zawartych w §83 pkt. 4-6 IUL i wpisywano w opisie taksacyjnym każdego drzewostanu.

Drzewostany w klasach odnowienia i do odnowienia projektowano do użytkowania rębego niezależnie od przyjętego wieku rębności.

### 3.1.2.4. Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne

Podział lasu na ostępy w opracowanym planie przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urzędniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty, szczególnie na gruntach przyłączonych. Granicami ostępów są linie gospodarcze wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z trzech oddziałów.

Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano w odosobnionych kompleksach leśnych lub na skrajach większych kompleksów. Średnia długość ostępów waha się w granicach 400 - 1200 m. Zasadniczy kierunek cięć w nadleśnictwie przebiega z północnego wschodu na południowy zachód z większymi bądź mniejszymi odchyleniami.

Ostępy stałe na mapach cięć, zostały oznaczone kolorem czerwonym. Kierunki cięć zaznaczono na mapach gospodarczych za pomocą strzałek wskazujących kierunek zrywki (od granicy transportowej do drogi wywozowej).

### **3.1.3.Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego**

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

- użytki rębne,
- użytki przedrębne.

#### **3.1.3.1. Etat użytkowania rębnego**

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu użytki rębne zostały podzielone na:

- zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego),
- niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego).

#### **3.1.3.2. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu**

Obliczenia etatów dokonano zgodnie z §88-93 Instrukcji ul. Etaty obliczono obrębami dla poszczególnych gospodarstw. Obliczone etaty są w wymiarze miąższościowym w m<sup>3</sup> grubizny brutto. W celu wyliczenia etatu użytkowania rębnego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono dla wszystkich obrębów następujące tabele i wzory:

- **Tabela nr VI** – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.
- **Wzór nr 3** – Wykaz drzewostanów do przebudowy
- **Wzór nr 4** – Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia.
- **Wzór nr 5** – Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia.

Wzory te znajdują się w części tabelarycznej tomów opisów taksacyjnych, a Tabela VI w części tabelarycznej elaboratu.

Zgodnie z § 89 dla gospodarstwa specjalnego (S) etat jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów stąd etatów nie obliczono. Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) oraz gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) obliczono zgodnie z §§ 90, 91 „Instrukcji Urządzania Lasu” z 2011 r. etaty wg dojrzałości drzewostanów i etaty wg zrównania średniego wieku. Dla gospodarstw tych obliczony został również etat z potrzeb przebudowy.



Zestawienie obliczonych i proponowanych do przyjęcia w poszczególnych gospodarstwach etatów użytkowania rębego dla poszczególnych obrębów przedstawiają tabele nr XIV wg obrębów leśnych.

**Tabela 53. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Kartuzy**

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat proponowany na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m <sup>3</sup> brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Obręb Kartuzy</b>								
SPECJALNE (S)	X	X	X	X		2207	29537	<b>29537</b>
W LASACH OCHRONNYCH (O)	1123	1258	1361	1258	203	884	13499	<b>13499</b>
ZRĘBOWE W LASACH GOSPODARCZYCH (GZ)	0	14	9	9		X	537	<b>537</b>
	0,00	0,05	0,03	0,03			1,86	<b>1,86</b>
PRZERĘBOWO-ZRĘBOWE W LASACH GOSPODARCZYCH (GPZ)	9289	12266	14275	12266	94	11232	139793	<b>139793</b>
RAZEM GOSPODARSTWO(G)	9289	12280	14284	12275	94	11232	140330	<b>140330</b>
<b>RAZEM</b>	<b>10412</b>	<b>13538</b>	<b>15645</b>	<b>13533</b>	<b>297</b>	<b>14323</b>	<b>183366</b>	<b>183366</b>

**Tabela 54 (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Mirachowo**

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat proponowany na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m <sup>3</sup> brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Obręb Mirachowo</b>								
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	476	4266	52202	<b>52202</b>
W LASACH OCHRONNYCH (O)	437	619	851	619	119	1119	10503	<b>10503</b>
ZRĘBOWE W LASACH GOSPODARCZYCH (GZ)	38	19	53	38		X	485	<b>485</b>
	0,09	0,05	0,13	0,09			220	<b>2,20</b>
PRZERĘBOWO-ZRĘBOWE W LASACH GOSPODARCZYCH (GPZ)	9082	10710	11893	10710	238	9270	115896	<b>115896</b>
RAZEM GOSPODARSTWO(G)	9120	10729	11946	10748	238	9270	116381	<b>116381</b>
<b>RAZEM</b>	<b>9557</b>	<b>11348</b>	<b>12797</b>	<b>11367</b>	<b>833</b>	<b>14655</b>	<b>179086</b>	<b>179086</b>

**Tabela 55 (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – obręb Wieżyca**

Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat proponowany na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m <sup>3</sup> brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Obręb Wieżyca</b>								
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	165	3046	35621	<b>35621</b>
W LASACH OCHRONNYCH (O)	472	1134	1437	1134	0	358	6296	<b>6296</b>
ZRĘBOWE W LASACH GOSPODARCZYCH (GZ)	222	1348	944	944	64	X	1649	<b>1649</b>
	0,88	4,20	2,99	2,99	4,00		786	<b>7,86</b>
PRZERĘBOWO-ZRĘBOWE W LASACH GOSPODARCZYCH (GPZ)	3374	5561	6792	5561	73	3097	32524	<b>32524</b>
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	3596	6909	7736	6505	137	3097	34173	<b>34173</b>
<b>RAZEM</b>	<b>4068</b>	<b>8043</b>	<b>9173</b>	<b>7639</b>	<b>302</b>	<b>6501</b>	<b>76090</b>	<b>76090</b>

Przyjęte etaty są:

- w gospodarstwie specjalnym (S) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych stanowiącym 100,6 % miąższościowego etatu optymalnego;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etat ze względu na symboliczną wielkość do użytkowania rębnego przyjęto drzewostany nie rokujące dalszego wzrostu i o stosunkowo niskim wieku dojrzałości rębnej;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania przyjęto etat zbliżony do optymalnego (98,5%).

cyjnych lasów gospodarczych przyjęty na okres obowiązywania niniejszego planu przyjęto z stwierdzonych potrzeb hodowlanych i jest on nieco wyższy od etatu optymalnego.

Projektując cięcia rębne oraz planując związane z nimi procesy odnowieniowe, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, uwzględniano:

- przyjęty cel hodowlany (TD),
- ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany,
- zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w LP.

Priorytetowo, w pierwszej kolejności brano pod uwagę inicjowanie i kształtowanie naturalnych procesów odnowieniowych oraz wykorzystywanie istniejących już odnowień naturalnych w drzewostanach.

Kwalifikowanie drzewostanów do użytkowania rębego odbywało się, z zachowaniem ostępowego porządku cięć, nawrotów cięć i okresów odnowienia, z uwzględnieniem specyficznych grup drzewostanów, w następującej kolejności:

- drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia,
- drzewostany do przebudowy intensywnej,
- drzewostany przeszłorębne,
- drzewostany rębne.

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębego (rębne, przeszłorębne, KO, KDO) zajmują w nadleśnictwie 25,1 % tj. 4182,46 ha. Użytkowaniem rębnym objęto 63,8 % tych drzewostanów.

### 3.1.3.3. Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

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

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

**Tabela 56. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu**

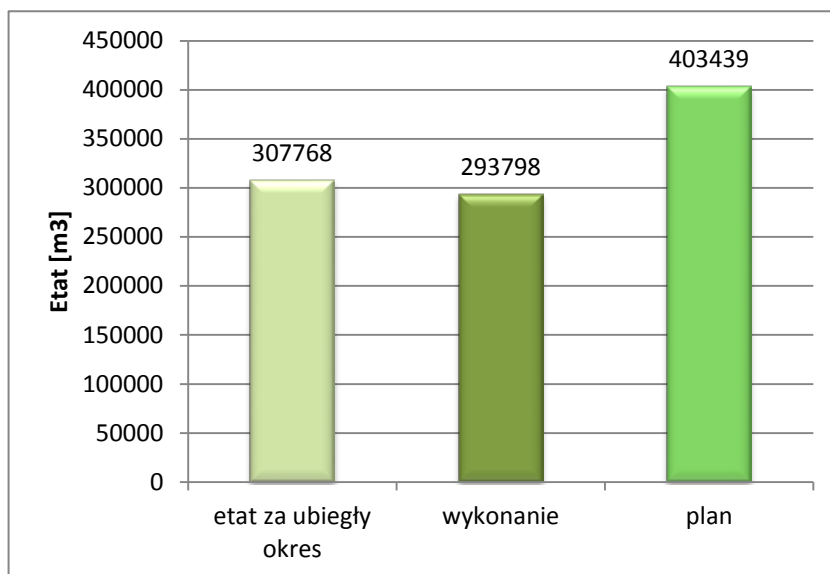
Kategoria cięć	Obręby									Nadleśnictwo		
	KARTUZY			MIRACHOWO			WIEŻYCA			Pow. [ha]	Miąższość [m3]	
	Pow. [ha]	Miąższość [m3]		Pow. [ha]	Miąższość [m3]		Pow. [ha]	Miąższość [m3]			brutto	netto
		brutto	netto		brutto	netto		brutto	netto			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	3,80	970	822	-	-	-	3,80	970	822
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	341	284	-	12519	10793	-	1461	1356	-	14321	12433
Pozostałe (Uprzątnięcie drzew z zadrzewień)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem	-	341	284	3,80	13489	11615	-	1461	1356	3,80	15291	13255

### 3.1.3.4. Łączny rozmiar użytkowania rębego

Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem w minionym 10-leciu przedstawia się poniżej:

**Tabela 57. Porównanie etatu IV i V rewizji urządzania lasu**

Etat w ubiegłym okresie gospodarczym	Wykonanie użytkowania rębne w ubiegłym okresie gospodarczym			Etat przyjęty (z 5% przyrostem)	Różnica		
	Cięcia rębne	Przygodne rębne	razem				
m <sup>3</sup> grubizny netto							%
1	2	3	4	5	6	7	
307768	196523	97275	293798	403439	95671	31,1	



**Wykres 15 Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębne z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem**

### 3.1.3.5. Etat użytkowania przedrębne

Obliczenia etatu cięć użytkowania przedrębne dokonano w oparciu o §94-95 IUL. Etat cięć użytkowania przedrębne w wymiarze powierzchniowym ustalony został na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych. Rozmiar użytkowania przedrębne w wymiarze miąższowości ustalony został orientacyjnie w m<sup>3</sup> grubizny netto na 10 lecie. Orientacyjną wysokość miąższowości grubizny (obrębami) obliczono na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębne w nadleśnictwie w okresie 5 lat łączna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- wyników użytkowania przedrębne w nadleśnictwie w okresie 10-lecia (łączna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższowości wg gatunków panujących (Tabela VIIIa),
- wielkości uzyskanego w ubiegłym dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do tego przyrostu użytecznego,

- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębne, w miarę potrzeby, CPP, TW i TP mogą przybierać charakter cięć przekształcających wspierających przebudowę drzewostanów.

Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębne w poszczególnych obrębach i łącznie dla nadleśnictwa przedstawia poniższa tabela:

**Tabela 58. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębne**

Rodzaj cięć	Obręby			Nadleśnictwo	
	KARTUZY	MIRACHOWO	WIEŻYCA		
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	
Czyszczenia późne (CPP)	-	-	-	-	
Trzebieże	Wczesne (TW)	702,02	805,08	532,18	2039,28
	Późne (TP)	2757,36	3186,87	2486,58	8430,81
	Razem	3459,38	3991,95	3018,76	10470,09
Ogółem	3459,38	3991,95	3018,76	10470,09	

Przyjęty etat użytkowania przedrębne w wymiarze powierzchniowym, w wysokości 10470,09 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Użytkowaniem przedrębne nie objęto 2127,03 ha (w obrębie KARTUZY na powierzchni 515,48 ha, w obrębie MIRACHOWO na powierzchni 993,19 ha, w obrębie WIEŻYCA na powierzchni 618,36 ha.) drzewostanów tj. 12,9 % powierzchni zalesionej nadleśnictwa. Są to drzewostany w rezerwach przyrody, strefach ochrony całorocznej zwierząt chronionych, drzewostany głównie starszych klas wieku, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże drzewostany rębne, które ze względu na zachowanie ładu czasowego i przestrzennego nie objęto użytkowaniem rębne drzewostany, w których pozostawały fragmenty (kolejne pasy) nieobjęte użytkowaniem rębne, drzewostany w szachownicy z gruntami innych własności oraz drzewostany o niskim, równomiernym zwarciu i zadrzewieniu.

W części tabelarycznej elaboratu zamieszczono tabelę XVI dla nadleśnictwa „Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku”. Analogiczne tabele dla obrębów leśnych zamieszczono w tomie zawierającym opisy taksacyjne.

Orientacyjny etat użytkowania przedrębne ustala się w m<sup>3</sup> grubizny netto sumarycznie dla całego obrębu bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Wielkość użytkowania przedrębne w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

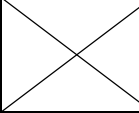
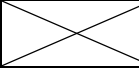
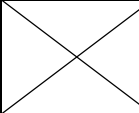
Orientacyjną wysokość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych zaproponowano na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębnego w nadleśnictwie w okresie ostatnich pięciu lat, biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie, miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych;
- tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących.

**Tabela 59. Wskaźniki użytkowania przedrębnego**

Obręb, nadleśnictwo	Wykonanie w poprzednim 10-leciu (razem z użytkami przygodnymi)		Wykonanie w ostatnich 5 latach (razem z użytkami przygodnymi)		Maksymalny rozmiar przyjęty na 10-lecie	
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha
1	2	3	4	5	6	7
Kartuzy	258131	65,5	151879	58,9	170000	49,1
Mirachowo	229397	50,2	125348	43,7	190000	47,6
Wieżyca	158741	49,9	92604	48,3	140000	46,4
Razem	646269	55,9	369831	50,3	500000	47,8

**Tabela 60. Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębnego w Nadleśnictwie Kartuzy**

Lp.	Wyszczególnienie	Grubizna [m <sup>3</sup> netto]	Udział *) [%]	*)Dane z kolumny 3
1	2	3	4	5
1.	Rozmiar wykonanego użytkowania przedrębnego w ubiegłym okresie	646269	72,4	Wiersz 1:2
			53,3	Wiersz 1:3
2.	Spodziewany tabelaryczny przyrost miąższości w ubiegłym okresie w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego	892480	X	
3.	Uzyskany w ubiegłym dziesięcioleciu przyrost bieżący użyteczny	1213004	X	
4.	Spodziewany w bieżącym 10-leciu przyrost miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym	778040	X	
5.	Przyjęty rozmiar użytkowania	500000	77,4	Wiersz 5:1
			64	Wiersz 5:4

W ubiegłym 10-leciu nadleśnictwo wykonało w ramach użytkowania przedrębnego 646269 m<sup>3</sup> na powierzchni 11557,58ha. Uzyskany wskaźnik użytków przedrębnych wyniósł 55,9 m<sup>3</sup>/ha.

Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu szacunkowej miąższości do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 500000 m<sup>3</sup>grubizny netto.

Przyjęta wielkość stanowi 64 % spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny w 10-leciu.

**Planowany rozmiar pozyskania miąższości przy przyjętym 64 % wskaźniku, traktowany jest jako maksymalny etat użytkowania przedrębne.**

### 3.1.3.6. Łączny etat miąższościowy użytków głównych

Łączny rozmiar użytkowania głównego na lata 2014-2023 dla Nadleśnictwa Kartuzy oraz porównanie tego rozmiaru z wielkością zasobów miąższości i spodziewanym przyrostem przedstawia się następująco:

**Tabela 61. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych**

Użytki	Zasoby ogółem (m <sup>3</sup> brutto)	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy (m <sup>3</sup> brutto)	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny (m <sup>3</sup> brutto)	Przyjęty etat		Relacja etatów w stosunku do :		
				m <sup>3</sup> brutto	m <sup>3</sup> netto	Zasobów ogółem	Przyrostu bieżącego spodziewanego tablicowego	Uzyskanego przyrostu bieżącego użytecznego
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rębne	-	-	-	476044	416694	11,01	43,42	-
Przedrębne	-	-	-	625000	500000	14,46	57,00	-
Ogółem	4322776	1096450		1101044	916694	25,47	100,42	-

Planowana do pozyskania w ramach użytkowania rębne i przedrębne miąższość grubizny netto, po doliczeniu 5% przyrostu w użytkach rębnych zaliczonych na etat, wynosić będzie 916694 m<sup>3</sup> i stanowić będzie blisko 83,6 % spodziewanego przyrostu drzewostanów w okresie bieżącego 10-lecia. Wielkość tę należy traktować jako maksymalną.

## 3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa

### 3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego

#### 3.2.1.1. Użytkowanie rębne

Realizacja cięć rębnych odbywać się będzie na podstawie wskazań gospodarczych, zawartych w opisach taksacyjnych oraz wykazu projektowanych cięć rębnych (Wzór nr 6), wykazów drzewostanów w KO, KDO, drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu (Wzory nr odpowiednio 4, 5, 3), w oparciu o zasady określone w ZHL z roku 2011.

Wszystkie wyżej wymienione cztery wykazy zostały zamieszczone w oddzielnym tomie planu urządzenia lasu

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

Tabela 62. Sposoby użytkowania rębego i rodzaje rębni według siedliskowych typów lasu i gospodarstw

Gospodarstwo	Typ siedliskowy lasu	Okres odnowienia	Rębnia	
			Zasadnicza	Zastępcza
1	2	3	4	5
Specjalne (S)	Bśw, BMśw,	-	IB	IIIA, IVD
	LMśw	20	IIIB	IIIA, IVD
	OI, OIJ	10	IB	IVD
Ochronne (O)	Bśw, Bw, BMśw,	-	Ib	IVD
	BMw, LMśw, LMw,	20	IIIB	IVD
	Lśw, Lw, OI	20	IIIB	IVD
Zrębowe (GZ)	Bśw, BMśw, LMśw	-	IB	IVD
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	BMśw, LMśw, Lśw,	20	IIIB	IVD

Plan cięć użytków rębnych sporządzony został w formie wykazu bez podziału na lata gospodarcze.

Wykaz projektowanych cięć rębnych (§ 98 Instrukcji UL) ilustruje, wraz z mapą przeglądową cięć, lokalizację wskazań gospodarczych zapisanych w kartach dokumentu źródłowego opisu taksacyjnego lasu, jak również rozkład przyjętych etatów. Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządza się dla obrębu leśnego (z podaniem symbolu gospodarstwa przy każdej pozycji wykazu), w kolejności oddziałów i pododdziałów.

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



- w klasie odnowienia,
- przeszlorębne,
- rębne,
- w klasie do odnowienia,
- bliskorębne.

**Tabela 63. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV)**

Gospodarstwo, Sposób zagospodarowania	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe	Razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	24,03	389,39	351,69	741,08	-	765,11
Lasów ochronnych (O)	11,96	90,79	83,04	173,83	-	185,79
Lasów gospodarczych (GZ)	10,66	-	-	-	-	10,66
Lasów gospodarczych (GPZ)	40,18	746,22	918,41	1664,63	-	1704,81
Lasów gospodarczych (GP)	-	-	-	-	-	-
Razem gospodarstwo (G)	50,84	746,22	918,41	1664,63	-	1715,47
Ogółem	86,83	1226,40	1353,14	2579,54	-	2666,37

Analogiczne tabele wg obrębów leśnych zamieszczono w części tabelarycznej elaboratu.

Przebudowa drzewostanów cięciami rębnymi nie została zaplanowana w rezerwatach przyrody, w strefach ochrony całorocznej ostoi zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, w wyłączonych drzewostanach nasiennych, w lasach wyłączonych z gospodarowania zgłoszonych przez nadleśnictwo oraz w drzewostanach niedostępnych. Wyłączono z użytkowania rębego także drzewostany na siedliskach Bb, BMb i LMb. W lasach stanowiących strefy ochrony zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, na wykonanie wszelkich zabiegów zaplanowanych w strefie ochrony okresowej, należy uzyskać zezwolenie Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku.

#### Drzewostany do przebudowy

Na terenie Nadleśnictwa Kartuzy istnieją drzewostany do przebudowy, których proces przebudowy rozpoczął się w ubiegłym okresie gospodarczym oraz drzewostany w których proces przebudowy rozpoczęto w obecnym planie urządzenia lasu jako pilną przebudowę pełną typu A przy zastosowaniu użytkowania rębego. Łączna powierzchnia tych drzewostanów wynosi 104,67 ha

Z nadleśnictwem uzgodniono drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych w postaci trzebieży przekształceniowych typu C. Przebudową objęto wydzielienia z istniejącymi podsadzeniami gatunkami liściastymi głównie bukiem oraz w mniejszym zakresie dębem i świerkiem. Łączna powierzchnia tych drzewostanów wynosi 206,91 ha.

Poniżej w zestawieniach tabelarycznych przedstawia się wykaz drzewostanów do pilnej przebudowy typu A oraz do przebudowy częściowej typu C w postaci trzebieży przekształceniowych, uzgodnionych z nadleśnictwem.

**Tabela 64. Przebudowa pilna typu A – powierzchnia manipulacyjna**

Adres	Pow.	B. pion	Udz.	Gat. pan	Wiek	Zd.	Rębnia	% poboru
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Obręb KARTUZY</b>								
2 d	6,09	DRZEW	6	ŚW	60	0,7	IVD	40
5 g	3,04	DRZEW	4	SO	60	0,6	IVD	40
12 d	2,17	DRZEW	7	ŚW	55	0,7	IVD	40
58 l	0,84	KO	6	SO	70	0,3	IVDU	90
103 g	1,03	DRZEW	6	ŚW	52	0,6	IVD	40
122 l	0,85	KO	8	ŚW	50	0,3	IVDU	90
122 m	0,76	KO	10	ŚW	50	0,3	IVDU	90
123 p	0,86	KO	5	SO	53	0,5	IVDU	90
125 h	2,66	KO	6	ŚW	50	0,4	IVD	70
136 c	0,92	DRZEW	6	ŚW	33	0,7	IVD	50
197 cx	0,36	DRZEW	8	ŚW	45	0,4	IB	95
209 c	3,07	DRZEW	6	ŚW	46	0,5	IB	95
Razem obręb	22,65							
<b>Obręb MIRACHOWO</b>								
13 g	4,06	DRZEW	6	SO	58	0,5	IVD	50
19 g	2,28	DRZEW	7	SO	91	0,3	IB	95
20 c	1,72	KO	6	SO	75	0,2	IVDU	90
23 c	1,48	KO	6	ŚW	61	0,1	IVDU	90
32 m	3,38	DRZEW	4	SO	52	0,2	IB	95
33 r	3,22	DRZEW	9	SO	40	0,5	IB	95
54 g	1,95	KO	8	ŚW	55	0,3	IVDU	90
83 m	0,68	KO	10	ŚW	50	0,2	IVDU	90
98 k	1,01	KO	5	ŚW	50	0,4	IVDU	90
123 j	1,29	KO	5	ŚW	48	0,5	IVDU	90
124 h	1,08	KDO	7	ŚW	54	0,7	IVD	40
125 c	0,63	DRZEW	8	ŚW	46	0,6	IVD	40
154 a	0,96	KDO	5	ŚW	51	0,7	IVD	50
154 f	2,23	DRZEW	3	ŚW	55	0,6	IVD	40
158 g	3,26	KO	4	ŚW	51	0,6	IVDU	90
170 s	5,18	DRZEW	5	ŚW	46	0,6	IVD	40
186 d	1,60	KO	6	ŚW	55	0,4	IVDU	90
198 c	2,09	DRZEW	5	ŚW	55	0,5	IVD	50
208 m	2,37	KO	6	SO	55	0,6	IVDU	90
211 i	1,42	KO	7	SO	63	0,2	IVDU	90
214 c	1,31	KO	6	ŚW	55	0,3	IVDU	90
216 d	0,49	KDO	6	ŚW	54	0,3	IIBU	90
217 h	2,20	KO	7	ŚW	61	0,4	IVDU	90
239 g	2,12	KO	8	ŚW	60	0,2	IVDU	75
242 a	2,81	KO	5	MD	61	0,6	IVDU	90
243 b	1,39	KO	8	ŚW	51	0,2	IVDU	95
271 c	2,23	KDO	4	ŚW	60	0,3	IVDU	80
273 c	1,46	KO	8	SO	80	0,3	IVDU	90
273 h	0,95	DRZEW	3	ŚW	60	0,3	IB	95
280 b	2,17	KDO	6	ŚW	60	0,4	IVDU	80
283 c	0,74	DRZEW	8	ŚW	55	0,3	IB	95
287 a	1,51	KO	4	ŚW	60	0,3	IIBU	70

Adres	Pow.	B. pion	Udz.	Gat. pan	Wiek	Zd.	Rębnia	% poboru
1	2	3	4	5	6	7	8	9
289 c	1,22	KDO	6	ŚW	65	0,4	IVDU	90
Razem obręb	62,49							
Obręb WIEŻYCA								
80 f	0,68	DRZEW	5	ŚW	35	0,7	IVD	50
89 a	0,56	DRZEW	5	ŚW	36	0,5	IB	95
115 p	0,55	DRZEW	9	ŚW	51	0,5	IB	95
119 ax	1,27	DRZEW	4	ŚW	49	0,3	IB	95
124 f	2,18	DRZEW	5	ŚW	49	0,6	IVD	50
130 g	0,82	DRZEW	4	ŚW	43	0,5	IB	95
131 f	1,65	KDO	4	ŚW	59	0,4	IVDU	80
135 h	1,61	DRZEW	6	ŚW	43	0,4	IB	95
142 g	1,85	DRZEW	9	ŚW	31	1	IB	95
154 s	0,56	DRZEW	9	ŚW	38	0,7	IB	95
169A f	1,29	DRZEW	8	SO	51	0,5	IB	95
176 c	2,23	DRZEW	9	SO	75	0,5	IB	95
181 i	4,28	KO	10	SO	65	0,5	IVDU	95
Razem obręb	19,53							
Ogółem nadleśnictwo	104,67							

Tabela 65. Przebudowa częściowa – trzebieże prze kształceniowe typu C

Adres	Pow.	B. pion.	Udział	Gat.	Wiek	Zd.	Zabieg	Opis młodego pokolenia
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb KARTUZY								
48 d	4,25	DRZEW	3	SO	46	0,7	TP	
100 b	10,92	DRZEW	5	MD	63	0,7	TP	
100 d	5,10	DRZEW	7	SO	50	0,6	TP	
105 b	15,54	DRZEW	4	SO	59	0,7	TP	PODR: BK 20I - 0,1
124 b	1,36	DRZEW	4	ŚW	67	0,7	TP	PODR: ŚW 5I - 0,3
125 b	3,26	DRZEW	6	BRZ	60	0,6	TP	PODS: BK 4I - 0,1
125 c	0,46	DRZEW	10	MD	68	0,8	TP	
Razem obręb	40,89							
Obręb MIRACHOWO								
4 c	2,50	DRZEW	8	SO	48	0,8	TP	
8 I	2,51	DRZEW	5	SO	75	0,6	TP	
9 b	0,37	DRZEW	8	MD	34	0,6	TW	PODS: BK 7I - 0,4
9 c	4,94	DRZEW	6	SO	56	0,7	TP	
10 a	2,61	DRZEW	7	MD	38	0,9	TW	
12 h	0,98	DRZEW	7	SO	35	0,6	TW	
13 d	4,84	DRZEW	6	SO	35	0,6	TW	
16 a	0,62	DRZEW	6	SO	28	0,7	TW	PODS: BK 8I - 0,3
17 h	6,92	DRZEW	5	MD	34	0,7	TW	
25 g	1,31	DRZEW	5	MD	65	0,7	TP	
26 d	3,66	DRZEW	6	SO	47	0,6	TP	PODS: BK 7I - 0,3
29 d	2,62	DRZEW	5	SO	61	0,8	TP	NAL: ŚW 4I - 0,2
32 k	0,50	DRZEW	10	SO	57	0,5	TP	
33 s	1,64	DRZEW	9	SO	39	0,6	TP	
33 w	1,47	DRZEW	10	SO	39	0,4	TP	PODR: DB 15I - 0,3
38 c	1,04	DRZEW	9	SO	55	0,6	TP	PODS: BK 6I - 0,8
38 g	1,68	DRZEW	10	SO	66	0,6	TP	
42 d	17,07	DRZEW	10	SO	66	0,5	TP	
43 c	15,79	DRZEW	10	SO	68	0,6	TP	
68 b	2,29	DRZEW	5	ŚW	35	0,9	TW	

Adres	Pow.	B. pion.	Udział	Gat.	Wiek	Zd.	Zabieg	Opis młodego pokolenia
1	2	3	4	5	6	7	8	9
86 g	7,51	2 PIĘTR	6	BRZ	56	0,8	TP	
87 f	4,50	2 PIĘTR	7	BRZ	55	0,8	TP	PODS: BK 3I - 0,5
97 g	4,90	DRZEW	4	ŚW	40	0,6	TP	
114 a	16,03	DRZEW	4	BRZ	35	0,8	TW	
114 b	1,22	DRZEW	7	BRZ	30	0,8	TW	
117 d	6,05	DRZEW	5	ŚW	45	0,7	TP	
120 k	1,17	DRZEW	9	ŚW	35	0,5	TW	
132 h	4,87	DRZEW	6	BRZ	60	0,8	TP	
185 b	9,36	DRZEW	4	SO	37	0,6	TW	NAL: ŚW 4I - 0,1
299 c	1,47	DRZEW	10	SO	40	0,6	TP	PODR: DB 15I - 0,3
Razem obręb	132,44							
Obręb WIEŻYCA								
10 g	1,44	DRZEW	6	ŚW	44	0,7	TP	
15 g	6,26	DRZEW	6	SO	35	0,8	TW	
21 k	7,02	DRZEW	6	SO	60	0,7	TP	
25 h	4,23	DRZEW	6	ŚW	45	0,7	TP	
35 c	7,44	DRZEW	7	ŚW	60	0,7	TP	PODR: BK 18I - 0,1
35 d	1,21	DRZEW	10	SO	66	0,7	TP	
35 k	0,68	DRZEW	9	ŚW	65	0,7	TP	PODR: BK 15I - 0,1
41 a	0,70	DRZEW	6	SO	50	0,6	TP	PODR: BK 10I - 0,1
41 r	2,01	DRZEW	7	BRZ	68	0,6	TP	
103 o	1,46	DRZEW	8	SO	39	0,7	TP	
137 d	0,60	DRZEW	9	SO	53	0,7	TP	
137A b	0,53	DRZEW	7	MD	40	0,5	TP	
Razem obręb	33,58							
Ogółem nadleśnictwo	206,91							

### Zagospodarowanie drzewostanów niezgodnych z przyjętym TD

Poniżej przedstawia się syntetyczne zestawienie planowanych zabiegów gospodarczych w drzewostanach niezgodnych z przyjętymi typami gospodarczymi w obrębach i łącznie dla nadleśnictwa.

**Tabela 66. Zestawienie powierzchni według sposobów przebudowy drzewostanów niezgodnych z TD**

Obręb, nadleśnictwo	Planowane zabiegi gospodarcze	Gospodarstwo					
		Specjalne	Lasów ochronnych	Zrębowe	Przerębowo-zrębowe	Przerębowe	Razem
		Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8
KARTUZY	Rębnie	48,50	52,56	-	93,74	-	194,80
	CP/CP-P	10,58	10,81	-	7,93	-	29,32
	TW/TP	175,83	58,90	-	490,49	-	725,22
	Trzeb. Przekoszt.	-	-	-	40,89	-	40,89
	Razem	234,91	122,27	-	633,05	-	990,23
MIRACHOWO	Rębnie	137,84	55,87	-	77,06	-	270,77
	CP/CP-P	25,95	24,38	-	4,48	-	54,81
	TW/TP	216,30	22,54	-	363,82	-	602,66
	Trzeb. Przekoszt.	24,96	-	-	58,54	-	83,50
	Razem	405,05	102,79	-	503,90	-	1011,74
WIEŻYCA	Rębnie	28,10	-	-	0,91	-	29,01
	CP/CP-P	3,44	-	-	0,50	-	3,94

Obręb, nadleśnictwo	Planowane zabiegi gospodarcze	Gospodarstwo					
		Specjalne	Lasów ochronnych	Zrębowe	Przerębowo- zrębowe	Przerębowe	Razem
		Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8
	TW/TP	67,22	11,92	3,22	33,74	-	116,10
	Trzeb. Przekoszt.	-	-	-	11,93	-	11,93
	Razem	98,76	11,92	3,22	47,08	-	160,98
Nadleśnictwo	Rębnie	214,44	108,43	-	171,71	-	494,58
	CP/CP-P	39,97	35,19	-	12,91	-	88,07
	TW/TP	459,35	93,36	3,22	888,05	-	1443,98
	Trzeb. Przekoszt.	24,96	-	-	111,36	-	136,32
	Razem	738,72	236,98	3,22	1184,03	-	2162,95

Do planów cięć użytków rębnych zaliczonych na etat opracowano dla każdego obrębu mapy przeglądowe cięć w skali 1:25000. Rębnie zaznaczono kolorem czerwonym a powierzchnie do odnowienia kolorem żółtym. Na mapie zamieszczono informacje o rodzaju rębni i procencie masy do pobrania. Zaznaczono tu też główne drogi wywozowe. Na mapy naniesiono również granice rezerwatów, wyłączonych i gospodarczych drzewostanów nasiennych. Działki zrębowe wniesione zostały również na mapy gospodarcze w skali 1:5000 oraz mapy gospodarczo-przeglądowe projektowanych cięć rębnych w skali 1:10000 z przeznaczeniem dla leśniczych.

### 3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych w oparciu o wytyczne ZHL. Zadania określone w opisach w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym winny być realizowane wg potrzeb, na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu.

Zgodnie z IUL zostało sporządzone zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego na podstawie wskazań gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku (Tabela XVI wg IUL).

Wykaz cięć użytków przedrębnych stanowią ustalone na gruncie wskazówki gospodarcze przeniesione do opisów taksacyjnych i zestawione w „Wykazie drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego”. Są one umieszczone w tomie – Plany zagospodarowania lasu” po wykazie cięć rębnych.

Wykaz cięć użytków przedrębnych został sporządzony kategoriami cięć, wg oddziałów i pododdziałów dla obrębów. W skład tego wykazu wchodzi:

- czyszczenia późne (CP-P), w wyniku których będzie pozyskana grubizna
- trzebieże wczesne (TW),
- trzebieże późne (TP).

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębne obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębne w 10-leciu. Indywidualnie dla każdego wydzielenia określony został rodzaj cięcia (CPP, TW, TP). Należy zaznaczyć, że miąższość przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych została podana globalnie dla całego nadleśnictwa. Wielkość użytkowania przedrębne w poszczególnych pododdziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów. W trakcie realizacji użytkowania przedrębne, w miarę potrzeby CP, TW i TP mogą przybierać charakter cięć, w ramach których prowadzona będzie przebudowa drzewostanów. Zasady wykonywania cięć pielęgnacyjnych są opisane w ZHL, W części tabelarycznej elaboratu przedstawiono zestawienia dotyczące danych wynikających z zaplanowanych zadań z zakresu użytkowania przedrębne, (Tabela nr XVI – Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku).

Poniżej przedstawia się syntetyczne dane wynikające z tej tabeli:

**Tabela 67. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne**

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
KARTUZY	CP	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	13,27	658,77	16,84	2,58	0,10	-	10,46	702,02
	TP	1,55	90,32	1430,74	771,70	339,69	104,68	18,68	2757,36
	Razem	14,82	749,09	1447,58	774,28	339,79	104,68	29,14	3459,38
MIRACHOWO	CP	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	30,88	765,11	9,09	-	-	-	-	805,08
	TP	0,10	129,34	1594,68	714,13	676,82	63,44	8,36	3186,87
	Razem	30,98	894,45	1603,77	714,13	676,82	63,44	8,36	3991,95
WIEŻYCA	CP	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	9,98	518,74	2,02	-	0,77	0,67	-	532,18
	TP	1,30	85,54	1189,89	960,46	235,73	13,47	0,19	2486,58
	Razem	11,28	604,28	1191,91	960,46	236,50	14,14	0,19	3018,76
Nadleśnictwo	CP	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	54,13	1942,62	27,95	2,58	0,87	0,67	10,46	2039,28
	TP	2,95	305,20	4215,31	2446,29	1252,24	181,59	27,23	8430,81
	Razem	57,08	2247,82	4243,26	2448,87	1253,11	182,26	37,69	10470,09

### 3.2.1.3. Łącznie użytki główne

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

**Tabela 68. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć**

Kategoria użytkownika	KARTUZY		MIRACHOWO		WIEŻYCA		Nadleśnictwo	
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
	m <sup>3</sup>							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rębne zaliczone na etat	183397	160940	179267	156828	76148	66456	438812	384224
5% przyrostu miąższości	9170	8043	8963	7846	3807	3326	21940	19215
Rębne niezaliczone na etat	341	284	13489	11615	1461	1356	15291	13255
Razem użytki rębne	192908	169267	201719	176289	81416	71138	476043	416694
Przedrębne	204000	170000	228000	190000	168000	140000	600000	500000
Ogółem	396908	339267	429719	366289	249416	211138	1076043	916694

W Nadleśnictwie Kartuzy zlokalizowano 104,67 ha drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy, w tym 44,93 ha do pilnej przebudowy przy zastosowaniu użytkownika rębego w pierwszym 10-leciu, 59,74 ha drzewostanów do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynającej się w pierwszym 10-leciu bez zastosowania użytkownika rębego (odnowienia wyprzedzające, trzebieże przekształceniowe) i 206,91 ha do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych. Sumaryczne zestawienie powierzchni według sposobów przebudowy tych drzewostanów przedstawia zamieszczone niżej zestawienie:

**Tabela 69. Zestawienie powierzchni według sposobów przebudowy drzewostanów niezgodnych z TD**

Obręb, nadleśnictwo	Planowane zabiegi gospodarcze	Gospodarstwo					
		Specjalne	Lasów ochronnych	Zrębowe	Przerębowo- zrębowe	Przerębowe	Razem
		Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7	8
KARTUZY	Rębnie	48,50	52,56	-	93,74	-	194,80
	CP/CP-P	10,58	10,81	-	7,93	-	29,32
	TW/TP	175,83	58,90	-	490,49	-	725,22
	Trzeb. Przekoszt.	-	-	-	40,89	-	40,89
	Razem	234,91	122,27	-	633,05	-	990,23
MIRACHOWO	Rębnie	137,84	55,87	-	77,06	-	270,77
	CP/CP-P	25,95	24,38	-	4,48	-	54,81
	TW/TP	216,30	22,54	-	363,82	-	602,66
	Trzeb. Przekoszt.	24,96	-	-	58,54	-	83,50
	Razem	405,05	102,79	-	503,90	-	1011,74
WIEŻYCA	Rębnie	28,10	-	-	0,91	-	29,01
	CP/CP-P	3,44	-	-	0,50	-	3,94
	TW/TP	67,22	11,92	3,22	33,74	-	116,10
	Trzeb. Przekoszt.	-	-	-	11,93	-	11,93
	Razem	98,76	11,92	3,22	47,08	-	160,98
Nadleśnictwo	Rębnie	214,44	108,43	-	171,71	-	494,58
	CP/CP-P	39,97	35,19	-	12,91	-	88,07
	TW/TP	459,35	93,36	3,22	888,05	-	1443,98
	Trzeb. Przekoszt.	24,96	-	-	111,36	-	136,32
	Razem	738,72	236,98	3,22	1184,03	-	2162,95

### 3.2.1.4. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw

Tabela 70. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw

Lp.	Nazwa leśnictwa	Użytkowanie rębne						Użytkowanie przedrębne		Razem		Bez wskazań. ha
		Zal. na etat <sup>1)</sup>		Niezal. na etat		Razem		ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	
		ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Sianowo	253,31	41856	-	228	253,31	42084	921,16	44639	1174,47	86723	108,26
2	Dzierżążno	298,62	47133	-	-	298,62	47133	825,49	41144	1124,11	88277	172,62
3	Kiełpino	197,37	27947	-	-	197,37	27947	937,38	44860	1134,75	72807	201,58
4	Bilowo	298,71	52047	-	56	298,71	52103	775,35	39357	1074,06	91460	163,30
5	Mirachowo	146,72	20762	-	-	146,72	20762	916,74	41159	1063,46	61921	317,70
6	Bącka Huta	298,95	46354	-	507	298,95	46861	830,16	42308	1129,11	89169	241,36
7	Glinne	262,80	39016	-	-	262,80	39016	798,06	37809	1060,86	76825	315,56
8	Sierakowice	314,84	44076	-	347	314,84	44423	868,86	46256	1183,70	90679	177,43
9	Kamionka	121,41	14466	3,80	10761	125,21	25227	578,13	22468	703,34	47695	78,61
10	Przewóz	117,02	17213	-	1124	117,02	18337	580,19	29584	697,21	47921	255,85
11	Kolańska Huta	185,03	23798	-	176	185,03	23974	650,34	26019	835,37	49993	218,02
12	Uniradze	85,76	17701	-	56	85,76	17757	727,25	38365	813,01	56122	123,89
13	Sikorzyño	85,83	11070	-	-	85,83	11070	1060,98	46032	1146,81	57102	130,24
	Nadleśnictwo	2666,37	403439	3,80	13255	2670,17	416694	10470,09	500000	13140,26	916694	2504,42

<sup>1)</sup>Zaliczone na etat – netto z 5% przyrostu

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

Tabela 71. Zestawienie leśnictwami przyjętego etatu użytkowania rębego z 5% przyrostem i niezaliczonymi na poczet przyjętego etatu

Leśnictwo	Kategoria cięć	Pow. manipulacyjna	Pow. do odnowienia	m <sup>3</sup> netto
1	2	3	4	5
<b>Obręb KARTUZY</b>				
Sianowo	Rb I	14,28	14,28	3666
	Rb II-V	239,03	94,42	36199
	5% przyrostu	-	-	1991
	niezal. na etat	-	-	228
Łącznie		253,31	108,70	42084
Dzierżążno	Rb I	5,11	4,79	998
	Rb II-V	293,51	122,18	43890
	5% przyrostu	-	-	2245
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		298,62	126,97	47133
Kiełpino	Rb I	1,89	1,89	388
	Rb II-V	195,48	83,47	26230
	5% przyrostu	-	-	1329
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		197,37	85,36	27947
Bilowo	Rb I	-	-	0
	Rb II-V	298,71	93,83	49569
	5% przyrostu	-	-	2478
	niezal. na etat	-	-	56
Łącznie		298,71	93,83	52103
Razem obręb		1048,01	414,86	169267
<b>Obręb MIRACHOWO</b>				



Leśnictwo	Kategoria cięć	Pow. manipulacyjna	Pow. do odnowienia	m <sup>3</sup> netto
1	2	3	4	5
Mirachowo	Rb I	-	-	0
	Rb II-V	146,72	68,60	19772
	5% przyrostu	-	-	990
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		146,72	68,60	20762
Bącka Huta	Rb I	11,42	11,42	3327
	Rb II-V	287,53	106,70	40819
	5% przyrostu	-	-	2208
	niezal. na etat	-	-	507
Łącznie		298,95	118,12	46861
Glinne	Rb I	11,56	11,56	2996
	Rb II-V	251,24	98,66	34160
	5% przyrostu	-	-	1860
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		262,80	110,22	39016
Sierakowice	Rb I	4,95	4,50	551
	Rb II-V	309,89	132,27	41427
	5% przyrostu	-	-	2098
	niezal. na etat	-	-	347
Łącznie		314,84	136,77	44423
Kamionka	Rb I	8,88	7,21	888
	Rb II-V	112,53	49,02	12888
	5% przyrostu	-	-	690
	niezal. na etat	3,80	3,80	10761
Łącznie		125,21	60,03	25227
Razem obręb		1148,52	493,74	176289
Obręb WIEŻYCA				
Przewóz	Rb I	0,54	0,54	180
	Rb II-V	116,48	40,92	16214
	5% przyrostu	-	-	819
	niezal. na etat	-	-	1124
Łącznie		117,02	41,46	18337
Kolańska Huta	Rb I	7,96	7,96	1084
	Rb II-V	177,07	84,14	21578
	5% przyrostu	-	-	1136
	niezal. na etat	-	-	176
Łącznie		185,03	92,10	23974
Uniradze	Rb I	9,97	9,97	2994
	Rb II-V	75,79	31,76	13865
	5% przyrostu	-	-	842
	niezal. na etat	-	-	56
Łącznie		85,76	41,73	17757
Sikorzyño	Rb I	10,27	10,27	1691
	Rb II-V	75,56	30,99	8850
	5% przyrostu	-	-	529
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		85,83	41,26	11070
Razem obręb		473,64	216,55	71138
Ogółem nadleśnictwo		2670,17	1125,15	416694

**Tabela 72. Zestawienie leśnictwami etatu użytkowania przedrębnego w rozbiciu na CP-P, TW i TP**

Leśnictwo	CP-P	TW	TP	Razem
	ha/m <sup>3</sup> netto			
1	2	3	4	5
<b>Obręb KARTUZY</b>				
Sianowo	-	270,67	650,49	921,16
	0	10077	34562	44639
Dzierżążno	-	146,92	678,57	825,49
	0	5096	36048	41144
Kiełpino	-	142,49	794,89	937,38
	0	4306	40554	44860
Bilowo	-	141,94	633,41	775,35
	0	4226	35131	39357
Razem obręb KARTUZY	-	702,02	2757,36	3459,38
	-	23705	146295	170000
<b>Obręb MIRACHOWO</b>				
Mirachowo	-	220,96	695,78	916,74
	0	6176	34983	41159
Bącka Huta	-	127,04	703,12	830,16
	0	4193	38115	42308
Glinne	-	202,52	595,54	798,06
	0	6622	31187	37809
Sierakowice	-	105,36	763,50	868,86
	0	3462	42794	46256
Kamionka	-	149,20	428,93	578,13
	0	3805	18663	22468
Razem obręb MIRACHOWO	-	805,08	3186,87	3991,95
	-	24258	165742	190000
<b>Obręb WIEŻYCA</b>				
Przewóz	-	130,65	449,54	580,19
	0	4822	24762	29584
Kolańska Huta	-	141,27	509,07	650,34
	0	3971	22047	26019
Uniradze	-	77,28	649,97	727,25
	0	2333	36032	38365
Sikorzyño	-	182,98	878,00	1060,98
	0	9206	36826	46032
Razem obręb WIEŻYCA	-	532,18	2486,58	3018,76
	-	20332	119667	140000
Ogółem nadleśnictwo	-	2039,28	8430,81	10470,09
	-	68295	431704	500000

### 3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

Głównym celem hodowli lasu winno być zachowanie trwałości lasów i ich wzbogacanie poprzez dążenie do osiągnięcia zgodności biocenozy leśnej z warunkami siedliskowymi, zapewnienie produkcji drewna i innych użytków na zasadach reprodukcji rozszerzonej oraz kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Mając to na względzie Komisja Założeń Planu i Narada Techniczno-Gospodarcza określiły dla bieżącego planu u.l. perspektywiczne cele planowania hodowlanego w formie typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk oraz w formie wieków rębności dla poszczególnych gatunków panujących.

Zagadnienia te były brane pod uwagę przy określaniu w trakcie taksacji wskazań gospodarczych jako celów hodowlanych krótkookresowych, doraźnych. Tak określone wskazania posłużyły do opracowania wykazu zadań z zakresu hodowli lasu. Wykaz został sporządzony w kolejności oddziałów i pododdziałów, z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa i RDLP. Końcowe podsumowanie hodowlanych wskazań gospodarczych, w rozbiciu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII, dołączonej do opisu ogólnego i do tomu II.

**Tabela 73. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu**

Rodzaj zabiegu	Obręby leśne			Nadleśnictwo
	Kartuzy	Mirachowo	Wieżyca	
	ha			
I. Odnowienia i zalesienia otwarte	25,14 1) 23,04	159,74 1) 156,27	48,09 1) 45,22	232,97 1) 224,53
w tym:				
- halizny,		3,80		3,80
- płazowiny,				
- zręby zaległe	4,18	121,25	19,35	144,78
- grunty nieleśne	-	-		-
- zręby bieżące I 10-lecia	20,96 1) 18,86	34,69 1) 31,22	28,74 1) 25,87	84,39 1) 75,95
II. Odnowienia pod osłoną	469,56 1) 388,20	572,14 1) 476,00	240,90 1) 199,57	1282,60 1) 1063,77
w tym:				
- przy rębniach złożonych	406,79 1) 325,43	480,68 1) 384,54	206,65 1) 165,32	1094,12 1) 875,29
- podsadzenia produkcyjne	58,75	76,69	30,00	165,44
- dolesienia luk	4,02	14,77	4,25	23,04
Razem odnowienia i zalesienia	494,70 1) 411,24	731,88 1) 632,27	288,99 1) 244,79	1515,57 1) 1288,30
III. Poprawki i uzupełnienia	62,23	96,57	37,62	196,42
w tym:				
- w uprawach i młodnikach istniejących	0,55	1,73	0,90	3,18
- uprawach projektowanych (15%)	61,68	94,84	36,72	193,24
IV. Wprowadzenie podszytów	-	-	-	
V. Pielęgnowanie gleby	230,00	504,53	199,12	933,65
-w uprawach istniejących	24,38	188,39	76,72	289,49
- w uprawach projektowanych - 50% ich powierzchni	205,62	316,14	122,40	644,16
VI. Pielęgnowanie upraw (CW)	274,57	588,46	246,51	1109,54
-w uprawach istniejących	68,95	272,32	124,11	465,38
- w uprawach projektowanych - 50% ich powierzchni	205,62	316,14	122,40	644,16
VII. Pielęgnowanie młodników (CP)	477,97	464,30	300,04	1242,31
IX. Melioracje agrotechniczne	424,60	542,43	226,36	1193,39

- 1) powierzchnię odnowień zrębów projektowanych pomniejszono o 10 %, natomiast przy rębniach złożonych pomniejszono o 20 %;
- 2) zadania w zakresie poprawek w uprawach projektowanych (na powierzchniach otwartych i pod osłoną) zaplanowano w wysokości 15 % ich powierzchni;
- 3) CW dla nowopowstałych upraw przyjęto jako wskaźnik 50% bez ujmowania w planie hodowli. Orientacyjna powierzchnia tych czyszczeń wynosi 644,16 ha.

Odnowienia na leśnej powierzchni otwartej, czyli odnowienia halizn, płazowin, zrębów istniejących i projektowanych zaplanowano na powierzchni 224,50 ha.

Odnowienia pod osłoną wynoszą łącznie 1288,30 ha. Posażenia produkcyjne zaprojektowano w przerzedzonych drzewostanach (uzgodnionych z nadleśnictwem) powierzchni 165,44 ha.

Planowane dolesienia luk i przerzedzeń zajmą łączną powierzchnię 23,04 ha. Nie planowano dolesień w niewielkich lukach o powierzchni do 0,10 ha, pozostawiając je do sukcesji naturalnej.

Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących zaprojektowano podczas prac taksacyjnych na powierzchni 193,24 ha.

Wielkość projektowanych poprawek i uzupełnień w nowozakładanych uprawach została ustalona na posiedzeniu KZP na poziomie 15 %.

Wprowadzania podszytów nie planowano. Zgodnie z rozwiązaniami przyjętymi w IUL z 2011 r. zabiegi pielęgnowania gleby i CW zaplanowano tylko dla upraw istniejących (zainwentaryzowanych) na dzień 01.01.2018 r. Nawożenie mineralne i melioracje wodne nie są projektowane.

### 3.2.2.1. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

**Tabela 74. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw**

Lp.	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe						Zalesienia	Pielęgnowanie lasu				Melior. agrot.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. I uzup. Isth.		Piel. gleby	CW	CP	W tym: CPP	
		halizny	zręby	złoż.	II p.	luki							
Powierzchnia [ha]													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Sianowo	-	17,07	96,82	8,70	0,84	-	-	10,30	23,72	100,96	-	110,39
2	Dzierżążno	-	4,79	125,59	0,40	1,14	-	-	4,55	15,26	96,57	-	128,06
3	Kiełpino	-	3,03	85,57	28,15	1,54	-	-	3,85	14,17	80,40	-	86,24
4	Bilowo	-	-	98,81	21,50	0,50	0,55	-	5,68	15,80	200,04	-	99,91
5	Mirachowo	-	-	70,74	10,73	0,40	-	-	2,14	26,51	73,67	-	76,83
6	Bącka Huta	-	29,66	116,49	10,40	1,51	0,50	-	45,17	69,75	146,65	-	124,11
7	Glinne	-	18,54	98,66	9,30	0,64	1,23	-	12,95	20,39	91,72	-	110,01
8	Sierakowice	-	10,19	140,87	1,12	-	-	-	37,19	60,44	95,74	-	136,51
9	Kamionka	3,80	94,00	53,92	45,14	12,22	-	-	90,94	95,23	56,52	-	94,97
10	Przewóz	-	13,12	49,13	11,40	0,13	-	-	33,39	50,10	79,34	-	40,00
11	Kolańska Huta	-	9,03	94,57	9,00	0,42	-	-	14,64	46,86	141,99	-	95,93
12	Uniradze	-	10,95	31,96	6,30	1,02	-	-	7,32	8,95	39,29	-	47,57
13	Sikorzyno	-	14,19	30,99	3,30	2,68	0,90	-	21,37	18,20	39,42	-	42,86
Nadleśnictwo		3,80	224,57	1094,12	165,44	23,04	3,18	-	289,49	465,38	1242,31	-	1193,39

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

Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu oparto na następujących podstawach:

- wytyczne „Instrukcji urządzania lasu” z roku 2011,
- wytyczne „Instrukcji ochrony lasu” z roku 2011,
- ustalenia KZP i NTG dla Nadleśnictwa,
- wyniki prac Zespołu Ochrony Lasu, zebrane tam materiały i dane ujęte w formie Referatu Kierownika,
- dane Nadleśnictwa ujęte w Referacie Nadleśniczego dotyczącego Analizy gospodarki leśnej za poprzedni okres gospodarczy,
- wyniki urzędzeniowych prac terenowych – taksacyjnych w Nadleśnictwie,
- doświadczenia i obserwacje Nadleśnictwa i Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych oraz Inspekcji Lasów Państwowych.

#### 3.2.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu

Szkody od zwierzyny w uprawach i młodnikach wystąpiły na ogólnej powierzchni 589,34 ha, z czego 82,8 % stanowią uszkodzenia do 20%, 15,1% – uszkodzenia 20 - 50% a 2,1 % uszkodzenia powyżej 50%. Stanowią one poważne zagrożenie dla istniejących i nowo zakładanych upraw.

Mimo różnych prób zabezpieczeń przed spalowaniem i zgryzaniem, w miejscach szczególnie penetrowanych przez zwierzynę leśną jedynym skutecznym zabezpieczeniem upraw wydaje się być stosowane na wielką skalę grodzenia.

Według Zespołu Ochrony Lasu Nadleśnictwo Kartuzy należy do całkowicie wolnych od rzeczywistego zagrożenia ze strony najgroźniejszych szkodników pierwotnych sosny. Ostatnie duże zabiegi ochronne wobec brudnicy mniszki wykonywano w latach 1981 – 1983. Wśród grup owadów o charakterze nękającym i jednocześnie charakterystycznych dla Nadleśnictwa Kartuzy wymienić należy: szeliniaka, chrabąszcza majowego, krobika modrzewiowca, hurmaka olchowca i skoczonoza bukowca.

Największe szkody spośród szkodników wtórnych powoduje kornik drukarz. Towarzyszą mu kornik drukarczyk, kornik zrosłozębny, rytownik pospolity, czterooczek świerkowiec i szereg innych korników. Ogólnie stan sanitarny drzewostanów poza fragmentami ze świerkiem jest dobry.

W celu dalszej minimalizacji szkód należy dążyć również do utrzymania równowagi biologicznej przez:

- dostosowanie liczebności zwierzyny płowej oraz jej struktury wiekowej i płciowej do poziomu zapewniającego możliwość realizacji celów hodowli lasu,
- zwiększenie naturalnej bazy żerowej dla zwierzyny, między innymi przez odtworzenie oraz wtórne zagospodarowanie małych łąk śródleśnych, zwiększenie ilości poletek łowieckich.

W wyniku współpracy z Nadleśnictwami i RDLP w trybie eksperckim w 2010 roku dokonano zmniejszenia liczby partii kontrolnych jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny. Powierzchnia oddziałów prezentujących miejsca problemowego występowania, szkodliwych owadów, posłużyła do ustalenia za pomocą jednolitej metody właściwej liczby kontrolnych jesiennych poszukiwań.

W Nadleśnictwie Kartuzy okresowo występują i będą występować szkody powodowane przez silne wiatry, w postaci złomów i wywrotów, czego może być przykładem wielka nawałnica huraganowa w dniu 11/12.08.2017, która wyrządziła bardzo wielkie szkody na powierzchni ok. 1000 ha. Podczas prac terenowych zainwentaryzowano szkody w różnych stopniach na powierzchni 4809,78 ha, stanowiącej 29,2 % powierzchni leśnej zalesionej. Szkody od grzybów, owadów oraz zwierzyny występują głównie w pierwszym stopniu, czyli do 20% uszkodzeń. Największą powierzchnię uszkodzeń stanowią szkody od owadów, wiatru (czynniki klimatyczne), grzybów i zwierzyny. Stan tych i innych uszkodzeń pozostaje na poziomie gospodarczo znośnym. Jednak na dzień dzisiejszy w związku z huraganową nawałnicą oraz nadmiernymi opadami deszczu w roku 2017 istotnym problemem może być osłabienie systemów korzeniowych drzew i wynikająca z tego zwiększona podatność na działanie wiatrów i szkodników wtórnych.

Integralną częścią planu ochrony lasu są mapy przeglądowe ochrony lasu w skali 1:25000 sporządzone dla poszczególnych obrębów. Na mapach tych zaznaczono:

- stałe partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników sosny oraz lokalizację pułapek feromonowych na brudnicę mniszkę,
- obszary zagrożone uporczywym występowaniem istotnych szkód powodowanych przez szkodniki pierwotne, szkodniki wtórne, szkodniki systemu korzeni, choroby grzybowe, zwierzynę, czynniki klimatyczne i antropogeniczne oraz zakłócenie stosunków wodnych,
- drzewostany na gruntach porolnych (wg opracowań glebowo-siedliskowych).

### 3.2.3.2. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Podstawę do opracowania planu ochrony przeciwpożarowej stanowią:

- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 roku (Dz. U. 1991 nr 81, poz. 351) ze zm., tj. Dz. U. 2009 nr 178 poz.1380),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 roku o lasach (Dz. U. 1991 nr 101, poz. 444, ze zm., tj. Dz.U. 2014 nr 0 poz.1153),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880, ze zm., tj. Dz. U. 2013 nr 0 poz.627),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 lutego w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (Dz. U. Nr 46, poz 239).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. 2006 nr 58 poz. 405, ze zm. tj. Dz. U. 2010 nr 137 poz. 93),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 roku w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. 2008 nr 153 poz. 955 ze zm., tj. Dz. U. 2011 nr 0 poz. 1277),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030),
- Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu (stanowiąca załącznik do Zarządzenia nr 54 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r., obowiązująca w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych od dnia 1 stycznia 2012 r.,
- Instrukcja urządzania lasu cz. I. (stanowiąca załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. obowiązująca w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych od dnia 21 listopada 2011 r.

#### Krótki opis położenia Nadleśnictwa

Lasy Nadleśnictwa Kartuzy składają się z około 111 kompleksów, przy czym 6 kompleksów powyżej 500 ha stanowi 85% powierzchni ogólnej. Lasy Nadleśnictwa Kartuzy charakteryzują się wielce zmiennym układem siedlisk, różnorodnym składem gatunkowym drzewostanów oraz zróżnicowanym wiekiem a także bogatą roślinnością zielną. Cechą wyróżniającą tego Nadleśnictwa jest znaczna przewaga siedlisk lasowych i wilgotnych - 87 %. Nadleśnictwo Kartuzy położone jest w obrębie dość dobrze rozbudowanej sieci szlaków komunikacji publicznej.

Największe znaczenie dla najszybszego dotarcia sprzętu gaśniczego do ewentualnego pożaru posiadają drogi krajowe i wojewódzkie jednojezdniowe, na których dopuszczony jest ruch pojazdów ciężkich. Bezpośrednio przydatne do przejazdu każdego rodzaju sprzętu pożarowego są drogi krajowe: nr 7 Gdańsk - Żukowo i nr 20 Gdynia - Kościerzyna; drogi wojewódzkie: nr 224 Wejherowo Kartuzy - Egiertowo, nr 228 Kartuzy - Bytów, nr 214 Lębork - Sierakowice - Kościerzyna, nr 211 Żukowo - Kartuzy - Sierakowice; drogi powiatowe: nr 10214 Żukowo - Kobysewo nr 10244 Miechucino - Borucino, nr 10242 Borucino - Sierakowice, nr 10236 Mirachowo - Garcz, nr 10246 Wygoda Łączyńska - Chmielno, nr 10217 Hopy - Grzybno, nr 10215 Sitno - Borowo, nr 10216 Dzierżążno - Szpital, - Dzierżążno, nr 10220 Łebieńska Huta - Będargowo - Kolonia, nr 10233 Linia - Niepoczołowice - Kamienica Królewska, nr 10248 Chmielonko - Przewóz - Stężycza, nr 10249

Stężycza - Gołubie - Szymbark, nr 10250 Gołubie - Pierszczewo - Kolano, nr 10251 Brodnica Górna - Wieżycza, nr 1906G Grzybno - Szarlata.

Utwardzoną nawierzchnię posiada także część dróg będących w sieci dróg łączących osiedla i osady wiejskie, ale głównie w okresach niekorzystnych warunków atmosferycznych wiele dróg o nawierzchni gruntowej, a nawet częściowo utwardzonych staje się dość trudnymi do przejazdu dla pojazdów samochodowych ze sprzętem gaśniczym. Jednak w ostatnich latach Nadleśnictwo Kartuzy dokonywało wiele działań w zakresie poprawy standardu dróg leśnych.

#### Czynniki kształtujące zagrożenie pożarowe lasów

W okresie lat 2007 – 2016 w Nadleśnictwie zanotowano 14 pożarów małych i ugaszonych w zarodku, praktycznie bez obliczonych strat. Najczęstszą przyczyną powstawania pożarów było podpalenie oraz ludzka nieostrożność.

Zestawienie ilości oraz powierzchnia pożarów lasu w omawianym Nadleśnictwie w latach 2007 do 2016 przedstawia się następująco:

Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Suma
Ilość pożarów	3	0	3	2	1	2	0	2	1	0	14

Drzewostany iglaste charakteryzujące się największym zagrożeniem pożarowym, stanowią 74 % powierzchni leśnej, jednak są to w większości drzewostany mieszane, które są mniej podatne na rozprzestrzenianie się pożarów. Do obszarów o największym potencjalnym zagrożeniu pożarowym należą tereny o dużej koncentracji ruchu turystycznego w sezonie letnim nad wielkimi rynnowymi jeziorami położonymi w pobliżu miejscowości Ostrzyce, lasy wokół Kartuz oraz tereny leśne w południowej części obrębu Wieżycza (l-ctwo Sikorzyno oraz południowa część l-ctwa Kolańska Huta, gdzie koncentrują się założone na gruntach porolnych duże powierzchnie monokultur sosnowych z łatwopalnym runem).

#### Zaklasyfikowanie lasów Nadleśnictwa do kategorii zagrożenia pożarowego

Zaliczenia lasów do kategorii zagrożenia pożarowego lasu dokonuje się na podstawie sumy punktów odpowiadających:

1. średniej rocznej liczbie pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km<sup>2</sup> powierzchni leśnej (przeciętnie 1,4 pożarów/rok; 0,119 pożarów/rok/10 km<sup>2</sup> pow. leśnej) - ilość punktów 5,



2. udziału procentowego powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru świeżego (Bśw - 1,3%), boru wilgotnego (Bw - 0%), boru mieszanego świeżego (BMśw - 11,7%), boru mieszanego wilgotnego (BMw - 0,2%), lasu łęgowego (Lł - 0%) – ilość punktów 1,
3. średniej wilgotności względnej powietrza i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 900 (75 % i 12.%) – ilość punktów 2,
4. średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km<sup>2</sup> powierzchni leśnej (przyjęto maksymalną) ilość punktów - 7.

Suma punktów wynosi 15 i jest niższa od 16 co odpowiada III kategorii zagrożenia pożarowego.

### **Nadleśnictwo Kartuzy zaliczone zostało do III kategorii zagrożenia pożarowego.**

Na podstawie Zarządzenia nr 15 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 22.02.2008 roku Nadleśnictwo Kartuzy znajduje się w strefie prognostycznej nr 7.

W trakcie trwania dyżuru w punkcie alarmowo-dyspozycyjnym zlokalizowanym w siedzibie Nadleśnictwa Kartuzy odnotowuje się aktualny stan pogodowy (wilgotność ściółki, opady) oraz stopień zagrożenia precypozarowego. Pomiary wilgotności ściółki, wilgotności powietrza, temperatury powietrza i sumy opadów oraz określenie stopnia zagrożenia pożarowego lasów wykonywane są w stacjach prognostycznych. Na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku jest ich 6.

Z uwagi na walory przyrodnicze i turystyczne oraz obfite występowanie owoców runa leśnego, głównie borówki czernicy i borówki brusznicy oraz grzybów jadalnych, tutejsze lasy są penetrowane przez ludność głównie w miesiącach letnich (VI–VIII) oraz w okresach grzybobrania i dniach weekendowych.

Największe zagrożenie pożarowe występuje w okresie wiosny i zarania wiosny. W okresie tym w lasach występują znaczne ilości łatwopalnych materiałów w postaci opadłych liści, chrustu i suchej roślinności dna lasu. W miarę rozwoju roślin runa leśnego, mniej podatnego na zapalenie dzięki znacznej zawartości wody, zagrożenie pożarowe lasu maleje. Najwyższą zapalność ściółki leśnej notuje się w miesiącu maju przy wilgotności ściółki 20-40%. Najwięcej pożarów leśnych przez ostatnie lata notowano w miesiącach kwietniu i maju, były to w zasadzie pożary niewielkie gaszone w zarodku.

Na podstawie oceny sprawności istniejącego systemu obserwacyjno-alarmowego, sieci straży pożarnych i ich wyposażenia w środki szybkiej interwencji, rozmieszczenia sprzętu pożarowego, zaopatrzenia w wodę, przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru (od momentu powstania pożaru do wkroczenia pierwszych sił i środków ratowniczych), wynosi od 10 do 30 minut. Nadleśnictwo opracowuje „plan ratowniczy” zwany „sposobem postępowania na wypadek pożaru lasu”, w którym określa całokształt działań koniecznych do spełnienia w przypadku wystąpienia pożaru. Plan ten jest corocznie aktualizowany i uzgadniany właściwymi terytorialnie jednostkami Państwowej Straży Pożarnej.

### Zasady działania w zakresie profilaktyki

Działania Nadleśnictwa w zakresie profilaktyki polegają głównie na:

- działalności informacyjnej i ostrzegawczej;
- wywieszaniu tablic informujących o zagrożeniu;
- wprowadzaniu okresowego lub stałego zakazu wstępu do lasu;
- działalności edukacyjnej prowadzonej wspólnie ze szkołami i Strażą Pożarną dotyczącej zachowania się w lesie;
- współpracy ze szkołami, jednostkami samorządowymi, Strażą Pożarną, Policją i harcerzami.

### Zasady organizacyjne przygotowania obszarów leśnych do gaszenia pożarów

W okresie akcji bezpośredniej zagrożenia pożarowego (z reguły trwającej od połowy marca do końca września) w sytuacji wystąpienia szczególnego zagrożenia działa w Nadleśnictwie Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny (PAD). Na terenie nadleśnictwa znajduje się jedna metalowa dostrzegalnia pożarowa, zlokalizowana na terenie obrębu Mirachowo w oddz. 170a (współrzędne geograficzne 54°23'10.81"N, 18°1'35,67"E), z której w okresie szczególnego zagrożenia może być prowadzona obserwacja terenów leśnych. Promień widoczności dostrzegalni wynosi około 10 km. Aktualnie nie ma potrzeby budowy naziemnych punktów obserwacyjnych na terenie Nadleśnictwa Kartuszy.

Wszystkie leśnictwa posiadają łączność telefoniczną – telefonii komórkowej, a większość z nich również stacjonarnej. W siedzibie Nadleśnictwa funkcjonuje radiotelefon bazowy z przekaźnikiem do sekretariatu. Radiotelefony zainstalowano we wszystkich samochodach służbowych, oprócz tego Nadleśnictwo dysponuje trzema radiotelefonami przenośnymi. Radiotelefon bazowy funkcjonujący w paśmie wykorzystywanym w Lasach Państwowych znajduje się również na stanowisku kierowania w Komendzie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Kartuzach.

W celu usprawnienia i koordynacji działań dotyczących gaszenia pożarów przy 1, 2 i 3 stopniu zagrożenia pożarowego dyżur pełni pełnomocnik nadleśniczego.

W okresie szczególnego zagrożenia pożarowego na obszarach leśnych nadleśnictwa realizowane są patrole przeciwpożarowe, jak również uruchamiane są dyżury pracowników terenowych nadleśnictwa pod telefonem.

Znajdujący się w biurze Nadleśnictwa Punkt Alarmowo Dyspozycyjny (PAD) jest wyposażony w telefon, radiotelefon, mapę topograficzną terenu Nadleśnictwa oraz terenów przyległych, a także corocznie aktualizowany i uzgadniany z KPPSP „Plan Ratowniczy”. Reasumując, na wyposażenie PAD-u składają się:

- telefon bezprzewodowy i komórkowy,
- radiotelefon bazowy pasma leśnego o mocy do 10 W,
- mapa topograficzna zasięgu działania Nadleśnictwa Kartuzy z siatką koordynatów lotniczych,
- sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu,
- wykazy kryptonimów, numerów telefonów i adresów elektronicznych osób funkcyjnych oraz jednostek nadrzędnych, podległych i współpracujących,
- instrukcja pracy i dziennik pracy dyspozytora,
- komputer z aktualnym oprogramowaniem pracujący w sieci Lasów Państwowych z dostępem do Internetu, leśnych map numerycznych, aplikacji MODEL POŻARU LASU, do internetowych i intranetowych map pożarowych oraz poczty elektronicznej,
- komplet niezbędnych map analogowych
- tablica aktualnego stopnia zagrożenia pożarowego lasu,
- wykaz sprzętu do gaszenia i dogasza pożarów pozostającego aktualnie w dyspozycji Nadleśnictwa Kartuzy
- grafik dyżurów pracowników przewidzianych do udziału w akcjach gaśniczych.

**Tabela 75 Wykaz numerów telefonów i radiotelefonów w Nadleśnictwie Kartuzy**

Lp	Jednostka organizacyjna nadleśnictwa lub osoba funkcyjna	Telefon (numery)		Radiotelefon kryptonim [kanał 2 – 48,6875 MHz]
		stacjonarny	komórkowy	
1	2	3	4	5
1.	Główny telefon alarmowy RDLP w Gdańsku	58 303 17 86	784 643 919	1-1
2.	N-ctwo Kartuzy	58 685 29 31	600 946 606	1-15
3.	Nadleśniczy	58 685 29 43	606 790 360	
4.	Z-ca N-czego	58 685 29 33	600 822 162	
5.	Inżynierowie Nadzoru	58 685 29 42	606 929 947 606 995 592	
6.	Specjalista ds. ochrony p.poż.	58 685 29 37	604 527 450	
7.	Straż leśna	58 685 29 45	606 907 894	1-15-14 1-15-10 (samochody)
8.	Dyżur p.poż. ( Punkt Alarmowo- Dyspozycyjny)	58 685 29 44	-	1-15
9.	Dostrzegalnia p.poż. Mirachowo	-	668 326 627	1-15-20
10.	Leśnictwo Mirachowo 83-329 Mirachowo ul. do Leśniczówki 8.	58 685 56 22	606 929 943 604 664 861	
11.	Leśnictwo Bącka Huta 83-342 Kamienica Królewska Nowalczysko 3.	58 681 92 04	606 929 948 606 929 946	
12.	Leśnictwo Glinne 83-334 Miechucino Miechucino-Glinno 248.	58 684 28 92	606 929 942 609 929 961	
13.	Leśnictwo Sierakowice Sierakowice 134	58 681 62 91	694 984 255 606 413 295	

Lp	Jednostka organizacyjna nadleśnictwa lub osoba funkcyjna	Telefon (numery)		Radiotelefon kryptonim [kanał 2 – 48,6875 MHz]
		stacjonarny	komórkowy	
1	2	3	4	5
	83-300 Sierakowice			
14.	Leśnictwo Kamionka 83-341 Gowidlino Kowale 9.	58 685 64 08	604 644 891 795 435 599	
15.	Leśnictwo Sianowo 83-305 Pomieczyno Sianowska Huta 18.	58 681 25 93	606 929 957 606 276 901	
16.	Leśnictwo Dzierżążno 83-332 Dzierżążno ul. Ogrodowa 10.	58 681 29 40	602 406 345 606 929 958	
17.	Leśnictwo Bilowo 83-300 Kartuzy Smętowo Leśne 25.	58 681 29 61	606 929 953 882 719 104	
18.	Leśnictwo Dąbrowa 83-300 Kartuzy Burchardztwo 182.		668 409 008 784 002 505	
19.	Leśnictwo Przewóz 83-324 Brodnica Górna Przewóz 41.	58 684 52 21	668 446 012 606 929 945	
20.	Leśnictwo Kolańska Huta 83-314 Somonino Rąty 15.	58 684 38 79	602 406 346 604 292 001	
21.	LeśnictwoUniradze 83-322 Stężycza Uniradze 1.	58 684 37 31	692 438 974	
22.	Leśnictwo Sikorzyno 83-315 Szymbark Kłobuczyno 105.	58 686 72 11	600 384 578 532 876 090	
23.	Szkółka Kiełpino 83-307 Kiełpino ul. Energetyków 54.	58 684 05 23	608 501 905	

Istniejący na terenie Nadleśnictwa Kartuzy system łączności i alarmowania spełnia wymogi zabezpieczenia przeciwpożarowego obszarów leśnych. Sprawność systemu obserwacyjno-alarmowego jest dobra.

Lasy Nadleśnictwa Kartuzy znajdują się w granicach operacyjnych 2 Komend Powiatowych Straży Pożarnej w Kartuzach i w Kościerzynie.

Rejon działania Komendy Powiatowej KP PSP w Kartuzach obejmuje swym zasięgiem wszystkie leśnictwa z wyjątkiem części leśnictwa Sikorzyno leżącej w powiecie kościerskim. Komenda ta współdziała z 38 jednostkami Ochotniczej Straży Pożarnej w następujących miejscowościach: Chmielno, Miechucino, Dzierżążno, Mirachowo, Przodkowo, Pomieczyno, Sierakowice, Kamienica Królewska, Goręczyno, Somonino, Stężycza, Szymbark, Kamienica Szlachecka, które są włączone do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego oraz w miejscowościach: Borzestowo, Reskowo, Zawory, Brodnica Górna, Kartuzy, Kolonia, Łapalice, Pomieczynska Huta, Prokowo, Sianowska Huta, Staniszewo, Stara Huta, Czeczewo, Kłosowo, Smółdzino, Tokary, Gowidlino, Mojusz, Tuchlino, Kaplica, Ostrzyce, Gołubie, Nowe Czaple, Zgorzałe, które nie są włączone do KSR-G

Rejon działania Komendy Powiatowej KP PSP w Kościerzynie obejmuje swym zasięgiem część leśnictwa Sikorzyno położoną w powiecie kościerskim.

Komenda współdziała z 2 jednostkami Ochotniczej Straży Pożarnej w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Kartuzy w miejscowościach Kłobuczyno, Kaliska Kościerskie, które nie są włączone do KSR- G.

Na terenie Nadleśnictwa Kartuzy zorganizowano bazę sprzętu przeciwpożarowego wyposażoną zgodnie z normatywem przewidzianym odnośnymi zarządzeniami.

**Tabela 76 Wykaz i wyposażenie baz sprzętu przeciwpożarowego**

Lp	Nazwa bazy	Wyposażenie Baz Sprzętu Przeciwpożarowego	Zasady łączności	
			Kryptonim r./tel	telefon
1.	Baza sprzętu p.poż. Nadleśnictwo w Kartuzach, (I-ctwo Dzierżąžno, oddz. 197I	10 gaśnic, 30 łopat, 10 tłumic, 10 siekier, 10 motyk, 10 hydronetek plecakowych, pług do wyorywania pasów, pilarka, samochód patrolowy Mitsubischi L200 z przyczepą i modułem gaśniczym, 153 tablice - „Zakaz wstępu. Zagrożenie pożarowe”, 10 tablic kierunkowskazów „Do pożaru”, 10 tablic kierunkowych „ Do punktu czerpania wody”		
2	Podręczny magazyn sprzętu p.poż. ( I-ctwo Mirachowo oddz. 96o).	12 gaśnic, 40 łopat, 10 tłumic, 5 siekier, 10 motyk, 3 kilofy		
3	Podręczny magazyn sprzętu p.poż. ( I-ctwo Sikorzyno oddz.172 c).	10 gaśnic, 30 łopat, 12 tłumic, 5 siekier, 10 motyk		

Nadleśnictwo Kartuzy położone jest w obrębie dość dobrze rozbudowanej sieci szlaków komunikacji drogowej. W planie urządzania lasu nie występują obszary leśne określone, jako niedostępne. Na terenach leśnych Nadleśnictwa utworzono sieć dojazdów pożarowych, które zanumerowano i oznakowano na gruncie – ich ogólny przebieg i numerację przedstawia tabela poniżej:

**Tabela 77 Wykaz dojazdów pożarowych na terenie nadleśnictwa**

Lp.	Nr drogi	Obręb	Przebieg ogólny	KP PSP
1	1	Kartuzy	Ze Smolnego Błota przez oddz.18,19,20,21,22 do oddz. 31.	Kartuzy
2	2	Kartuzy	Od drogi powiatowej Kartuzy-Mirachowo (oddz.47) przez oddz. 48,49, 59 do drogi powiatowej Garcz – Sianowo (oddz. 60)	Kartuzy
3	3	Kartuzy	Od drogi powiatowej Kartuzy-Mirachowo w oddz.53 przez oddz. 52,80,79,78,77,76,75,74 do drogi gminnej w oklicach Jeziora Białego (oddz. 64)	Kartuzy
4	4	Kartuzy	Z Kartuz, ul. Reja (oddz. 111) przez oddz. 112,113,114,115,116,118,119,128, 127,126,125,124 do drogi gminnej Kosy-Kartuzy (oddz. 139)	Kartuzy
5	5	Kartuzy	Od drogi wojewódzkiej nr 228 (oddz.183) przez oddz. 204,219 do dojazdu pożarowego nr 6 w oddz.232	Kartuzy
6	6	Kartuzy	Od drogi wojewódzkiej nr 224 Kartuzy-Somonino (oddz. 217) przez oddz. 231,232,233,234,242,243 do miejscowości Goręczyno	Kartuzy
7	7	Mirachowo	Dojazd od drogi powiatowej Mirachowo-Kamienica Królewska (oddz. 97) przez oddz. 96, 78, 62,51,52,44 do oddz. 45	Kartuzy

Lp.	Nr drogi	Obręb	Przebieg ogólny	KP PSP
8	<b>8</b>	Mirachowo	Dojazd od oddz.99 przez oddz.100,83,84,69,70,71,88,89 do oddz 107	Kartuzy
9	<b>9</b>	Mirachowo	Od drogi Kamienica Królewska-Mirachowo w oddz.107 przez oddz. 122,138,154, do oddz 178	Kartuzy
10	<b>10</b>	Mirachowo	Od drogi Mirachowo-Miechucino w oddz. przez oddz. do drogi Mirachowo-Miechucino w oddz.	Kartuzy
11	<b>11</b>	Wieżyca	Od drogi powiatowej w oddz. 25 przez oddz.26,27,28,29,30,44,43,48,49,56,57,do oddz. 58 do drogi powiatowej ze Stężycy do Gołubia	Kartuzy
12	<b>12</b>	Wieżyca	Od oddz. 83 przez oddz. 82 do oddz. 88	Kartuzy
13	<b>13</b>	Wieżyca	Dojazd od drogi krajowej nr 20 ( Gdynia -Stargard) w pobliżu Szczytu Wieżyca przez oddz. 117,115,121 do oddz 120, kończy się placem manewrowym	Kartuzy
14	<b>14</b>	Wieżyca	Z m. Kłobuczyno obok siedziby I-ctwa Sikorzyno do m. Kaliska Kościerskie.	Kartuzy, Kościerzyna

Szczegółowy przebieg dojazdów pożarowych wraz z ich numerami został uwidoczniiony na mapach ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25000.

Drogi dojazdowe do punktów czerpania wody to przede wszystkim drogi gruntowe w większości utwardzone i poszerzone a istniejąca ich sieć umożliwia swobodny dojazd do punktów czerpania wody. Jednakże drogi te wymagają bieżących napraw i modernizacji w wyniku prowadzonej gospodarki leśnej. Na omawianych powyżej drogach zabrania się składowania drewna w sposób utrudniający przejazd. Wszelkie materiały blokujące należy niezwłocznie usuwać.

W trakcie prowadzenia ewentualnych prac hydromelioracyjnych trzeba zapewnić przejazd przez rowy przecinające drogi i przejezdne linie podziału powierzchniowego.

Łączna długość dróg dojazdowych do pożarów wynosi ok. 90 km, z czego ok. 83 km mają nawierzchnię utwardzoną.

#### Zaopatrzenie wodne w celu gaszenia pożarów

Obszary Nadleśnictwa Kartuzy położone są na obszarze dwóch zlewni, a mianowicie:

- w dorzeczu Wisły (poprzez Radunię i Wieżycę),
- w dorzeczu rzek Przymorza (Łeby, Łupawy, Słupi).

Wododział stanowi pasmo Wzgórz Szymbarskich oraz zespół jezior raduńskich.

Zasadniczym elementem Pojezierza Kaszubskiego są jeziora a jest ich tutaj około 1500 (o powierzchni powyżej 1 ha), co stanowi jedno z największych skupisk jezior w Polsce. Większość z nich, to jeziora rynnowe, z których największe stanowi zespół jezior Ostrzycko-Raduńskich. Powierzchnia największych jezior leżących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- Raduńskie Dolne - 737 ha
- Gowidlińskie - 393 ha
- Raduńskie Górne - 387 ha;
- Ostrzyckie - 308ha
- Łupalickie - 155ha.

Niezwykle ważnym elementem w ochronie przeciwpożarowej jest sieć punktów czerpania wody. Dojazdy do tych punktów są dostosowane do przejazdu pojazdu bez zawracania. W sprawie zaopatrzenia w wodę do celów przeciwpożarowych obowiązuje „Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu” z 2011 roku oraz Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 roku.

W myśl Rozporządzenia MSWiA z 7.06.2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, obiektów budowlanych i terenów, przystosowanie zasobów wodnych do celów gaśniczych polega na zbudowaniu dojazdów do punktów czerpania wody, zapewnieniu możliwości poboru wody oraz zapewnieniu dostępu do istniejącej sieci hydrantowej.

Wykorzystując dogodne rozmieszczenie jezior i rzek na swoim obszarze działania, Nadleśnictwo wyznaczyło i dostosowało do obowiązujących wymogów następujące punkty czerpania wody.

Lp.	Adres punktu czerpania wody			Charakterystyka punktu			
	Obręb	Oddz.	Nazwa	KP PSP	Rodzaj Z, C, H	[tys. m <sup>3</sup> ]	Dojazd: A – sam. pow. 3,5t, M – sam. do 3,5t
1	2	3	4		5	6	7
1	Kartuzy	37g	Jezioro Łąkie Małe	Kartuzy	Z	pobór bez ograniczeń	A
2	Kartuzy	W sąsiedztwie 63a	Jezioro Białe (kąpielisko gminne)	Kartuzy	Z	2509	A
3	Kartuzy	152g	zbiornik śródleśny	Kartuzy	Z	Szac. 11,5	A
4	Kartuzy	197i	zbiornik przy siedzibie nadleśnictwa	Kartuzy	Z	Szac. 0,5	A
5	Kartuzy	111b	staw rybny	Kartuzy	Z	Szac. 7,9	A
6	Mirachowo	44l	zbiornik śródpolny	Kartuzy	Z	Szac. 0,6	A
7	Mirachowo	141 j	zbiornik śródpolny	Kartuzy	Z	Szac. 0,7	A
8	Mirachowo	253c	Jezioro Glinne	Kartuzy	Z	Pobór bez ograniczeń	A
9	Mirachowo	274c	zbiornik śródleśny	Kartuzy	Z	Szac. 2,9	A
10	Mirachowo	29h	zbiornik śródleśny	Kartuzy	Z	Szac. 78,2	A
11	Wieżyca	w sąsiedztwie 9c	Jezioro Raduńskie Dolne	Kartuzy	Z	82500	A
12	Wieżyca	120j	zbiornik śródleśny	Kartuzy	Z	Szac. 2,0	A
13	Wieżyca	w sąsiedztwie 73Ad	Jezioro Lubowisko	Kartuzy	Z	1260	A
14	Wieżyca	w sąsiedztwie 157k	zbiornik śródleśny	Kościerzyna	Z	Szac. 5	A

Lasy Nadleśnictwa Kartuzy znajdują się w granicach operacyjnych Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Kartuzach przy ul. 3-ego Maja 16 a, tel. 58 694 44 44 i Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Kościerzynie, ul Traugutta 6, tel.58 683 33 68. Podlegają one Komendzie Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku przy ul. Sosnowej 2, tel.58 347 78 00. Przy zwalczaniu pożarów lasów Nadleśnictwo współdziała z organami administracji państwowej i samorządowej: Starostwa Powiatowe w Kartuzach. oraz Kościerzynie a także Urzędy Gmin będące w zasięgu terytorialnym omawianego obszaru.

Corocznie aktualizowany jest przez Nadleśnictwo Kartuzy plan działań ratowniczych na wypadek powstania pożaru lasu, który uzgadniany jest z KP PSP w Kartuzach i Kościerzynie. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719), obowiązek urządzania i utrzymywania pasów przeciwpożarowych nie dotyczy drzewostanów starszych niż 30 lat, położonych przy drogach publicznych i parkingach, drzewostanów położonych przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej, z wyjątkiem dróg poligonowych i międzypolygonowych, oraz lasów o szerokości mniejszej niż 200 m.

Rodzaj wykonywanego pasa przeciwpożarowego reguluje Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9.07.2010 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. 2010 nr 137 poz. 923).

Pas przeciwpożarowy typu A – czyli oddzielający las od dróg publicznych, dróg dojazdowych niebędących drogami publicznymi do zakładu przemysłowego lub magazynowego, obiektów magazynowych i użyteczności publicznej pas gruntu o szerokości 30 m, przyległy do granicy pasa drogowego albo obiektu, pozbawiony martwych drzew, leżących gałęzi i nieokrzesanych ściętych lub powalonych drzew. Tego rodzaju pasy występują na terenie omawianego nadleśnictwa na długości 6,84 km.

Pas przeciwpożarowy typu B – czyli oddzielający las od dróg publicznych lub innych obiektów o wymogach podobnych do pasa przeciwpożarowego typu A z tym, że w odległości 2 do 5 m od granicy obiektu lub drogi zakłada się bruzdę o szerokości 2 m oczyszczoną do warstwy mineralnej. Tego rodzaju pasy występują na terenie omawianego nadleśnictwa na długości 0,3 km.

Obowiązek utrzymywania pasów ppoż. wzdłuż linii kolejowych (pasy typu BK km) ciąży na PKP oraz zarządcach/właścicielach lasów, które powstały w sąsiedztwie już istniejącej linii kolejowej. Pasy przeciwpożarowe w sąsiedztwie linii kolejowej, na której prowadzony jest ruch kolejowy, powinny być urządzone i utrzymywane, 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 występowania rowów bocznych – od zewnętrznej krawędzi tych rowów. Tego rodzaju pasy występują na terenie omawianego nadleśnictwa na długości 1,07 km.



Należy ponadto zwrócić uwagę, ażeby wzdłuż szlaków komunikacyjnych oraz na granicy pole-las i woda - las wprowadzane były gatunki liściaste, tak przy wykonywaniu podsadzeń, jak i przy odnawianiu zrębów. Właściwie ukształtowana strefa ekotonowa powinna korzystnie wpływać na zabezpieczenie przeciwpożarowe obszarów leśnych.

Zgodnie z § 39 ust.1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony budynków, innych obiektów budowlanych i terenów w odległości mniejszej niż 30 m od skraju toru kolejowego lub drogi publicznej z wyjątkiem drogi o nawierzchni nieutwardzonej, pozostawienie gałęzi, chrustu, ściętych nieokrzęsanych drzew i odpadów poeksploatacyjnych jest zabronione.

#### Wytyczne na lata 2018–2027 zmierzające do poprawy bezpieczeństwa przeciwpożarowego Nadleśnictwa

- a) na bieżąco korygować istniejącą sieć pasów przeciwpożarowych do obowiązujących przepisów i w zależności od pojawiających się zagrożeń;
- b) utrzymać w stałej sprawności drogi dojazdowe i remontować w pierwszej kolejności te, które prowadzą do punktów czerpania wody, baz sprzętu przeciwpożarowego i miejsc najbardziej narażonych na powstawanie i rozprzestrzenianie się pożaru;
- c) punkty czerpania wody do celów gaśniczych powinny być budowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i wewnątrznych uregulowań Lasów Państwowych. W punktach czerpania wody utrzymać poziom wody zapewniający wydajny jej pobór oraz ich oznakowanie, zgodnie z warunkami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 roku;
- d) w miarę potrzeb usprawniać organizację systemu łączności i alarmowania;
- e) w uzgodnieniu z KP PSP utrzymywać przy wjazdach do lasów oraz przy parkingach leśnych, tablice informacyjne i ostrzegawcze dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu;
- f) na bieżąco sprawdzać stan i w razie potrzeby remontować przewody kominowe, instalację elektryczną i odgromową we wszystkich osadach leśnych;
- g) systematycznie szkolić załogę w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego;
- h) ściśle współpracować z właściwymi terenowymi organami administracji, takimi jak: Urzędy Gmin, Policja, Komendy PSP;
- i) propagować na bieżąco zagadnienia ochrony przeciwpożarowej, tak wśród okoliczności ludności, jak i wśród turystów i wczasowiczów;
- j) realizować zarządzenia dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego wydane przez Ministerstwo Środowiska, Generalną Dyрекcję Lasów Państwowych i Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych;

- k) wyznaczając czasowe miejsca na posługiwanie się ogniem otwartym w lesie Nadleśnictwo obowiązane jest do pisemnego określenia lokalizacji i warunków bezpieczeństwa posługiwanie się ogniem oraz do sprawowania nadzoru nad ich przestrzeganiem.

### 3.2.4. Użytkowanie uboczne

#### 3.2.4.1. Gospodarka łowiecka

Aktualnie Nadleśnictwo Kartuzy położone jest na terenie Rejonu Hodowlanego III - „Pojezierze Kaszubskie”. Gospodarka łowiecka nadzorowana jest przez Nadleśnictwo, która jest prowadzona przez 10 kół łowieckich w 15 obwodach łowieckich. W mijającym okresie gospodarczym nastąpił wzrost populacji jelenia, sarny. W poprzednim planie UL wskazano możliwość introdukcji głuszca, którego występowanie stwierdzono w latach 50-tych i 60-tych ubiegłego stulecia. Jednak mimo pewnych starań nie osiągnięto zamierzonego celu.

Do zadań Nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej będzie należała współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

- dokonywania ścisłej inwentaryzacji zwierzyny łownej,
- opiniowania i zatwierdzania rocznych planów zagospodarowania kół łowieckich,
- poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez ograniczanie niepokoju w biotopie, ochronę ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej poprzez zapewnienie odpowiedniej ilości poletek łowieckich, wprowadzanie do drzewostanów gatunków drzew i krzewów, takich jak: buk, wierzby oraz dzikie drzewa i krzewy owocowe.

**Tabela 78. Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich**

Rok	Ustalona liczebność wg stanu na 10.03. [szt.]				Sezon łowiecki	Pozyskanie [szt.]			
	Jeleń	Daniel	Sarna	Dzik		Jeleń	Daniel	Sarna	Dzik
2008	364	32	1304	396	2008/2009	72	2	264	283
2009	407	48	1500	425	2009/2010	93	5	345	324
2010	365	31	1564	501	2010/2011	85	5	235	368
2011	383	31	1524	526	2011/2012	89	3	233	193
2012	397	27	1594	503	2012/2013	94	0	239	311
2013	430	21	1781	565	2013/2014	124	3	269	333
2014	417	25	1866	563	2014/2015	138	3	282	315
2015	434	25	1927	472	2015/2016	163	2	342	400
2016	438	22	1966	481	2016/2017	169	4	360	418
2017	1421	22	3955	340	2017/2018 plan	242	4	462	383
					średnioroczne pozyskanie	127	3	303	333

### **3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej**

#### **3.2.5.1. Potrzeby w zakresie budownictwa ogólnego, drogowego i melioracji wodnych**

W Nadleśnictwie Kartuzy ustalono przebieg dróg głównych, bocznych i dojazdowych („Operat drogowy dla Nadleśnictwa Kartuzy – 2013”). Stan techniczny nawierzchni dróg jest zróżnicowany, jednakże przeważają odcinki dróg o stanie średnim. Szczególnie w roku 2017 wiele dróg uległo erozji na skutek silnych opadów deszczu w całym sezonie wegetacyjnym.

Problem stanu technicznego nawierzchni dotyczy przede wszystkim dróg gruntowych, w niewielkim stopniu spotyka się go na drogach utwardzonych. Drogi gruntowe, ze względu na parametry, nie są przystosowane dla ruchu pojazdów wysokotonażowych. Każdy przejazd w niekorzystnych warunkach pogodowych skutkuje natychmiastowym zniszczeniem drogi. W tym przypadku wyrównanie nawierzchni po koleinach rozwiązuje problem tylko tymczasowo. W takich miejscach ważne jest utwardzenie nawierzchni oraz ewentualne utworzenie miejscowego odwodnienia (szczególnie na fragmentach dróg w lokalnych zagłębieniach).

Istotnym aspektem remontów jest przebudowa drogi. W przypadku głównych dróg duże znaczenie ma stopień zacienienia drogi. W okresie intensywnych opadów brak przewietrzenia powoduje stagnowanie wody na nawierzchni. Drogi takie szybciej ulegają degradacji. Istotne jest, aby dla dróg głównych utrzymywać pas 6-10 m wolny od drzew i krzewów. Dzięki temu przewietrzenie pasa drogowego będzie lepsze, a nawierzchnia nie zostanie narażona na szybszy proces degradacji.

Zadaniem nadleśnictwa powinno być monitorowanie możliwości przejazdu przez drogi należące do lokalnych samorządów. Należy mieć świadomość, że problem będzie się pogłębiał i zadaniem nadleśnictwa jest tu współpraca w tym obszarze z przedstawicielami lokalnych samorządów.

Budynki będące siedzibami leśnictw wymagają remontów bieżących.

Melioracji wodnych nie projektuje się.

#### **4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**

Nadleśnictwo posiada opracowany Program Ochrony Przyrody wg stanu na 01.01.2018 r., który został zaktualizowany zgodnie z § 3 pkt. 4 oraz §110 i 111 obowiązującej instrukcji przez BULiGL Oddział w Gdyni, wg stanu na 01.01.2018 r.

Program Ochrony Przyrody sporządzany jest dla nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urządzeniowego i w swym zakresie ujmuje w szerokiej formie zagadnienia dotyczące ochrony przyrody, ocenia stosowane w nadleśnictwie formy zagospodarowania lasu oraz przedstawia kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy. Sporządzony program ochrony przyrody składa się z części opisowej i kartograficznej.

## 5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Dla utrzymania ciągłości produkcji leśnej ważnym jest stałe powiększanie (lub utrzymanie optymalnego) zapasu drzewostanów. Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono zgodnie z I.U.L. §123 pkt. 1.

Podstawą do obliczenia orientacyjnej, spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zasobów miąższości grubizny drzewostanów Nadleśnictwa są tabele:

- Tabela nr III – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących,
- Tabela nr VIIIa – Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy,
- Wzór 8 – Formularz wniosku dyrektora RDLP o zatwierdzenie planu urządzenia lasu.

Przy proponowanym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy będzie wynosił:

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

$V_k$  – to przewidywany zapas na koniec okresu gospodarczego,

$V_p$  – to zapas na początek okresu gospodarczego na powierzchni leśnej zalesionej (Tabela nr III),

$Z_v$  – to spodziewany przyrost miąższości grubizny na 10-lecie (Tabela nr VIIIa),

$U$  – planowany rozmiar użytkowania brutto (Wzór nr 8).

Wyliczony prawdopodobny zapas na koniec okresu dla Nadleśnictwa Kartuzy wyniesie:

**Tabela 79. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego**

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
4309644	1096450	1085753	4320341	262,47

## **6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH**

Prace związane z V rewizją planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Kartuzy zostały wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz protokołem z Komisji Założeń Planu z dnia 20 października 2015 r. We wszystkich zestawieniach i tabelach prezentowana jest powierzchnia z projektu planu urządzenia lasu z dokładnością do 1 ara z wyjątkiem:

- informacji dotyczących prac geodezyjnych,
- informacji dotyczących stanu posiadania,
- informacji dotyczącej rodzaju powierzchni w nadleśnictwie, gdzie została podana powierzchnia z dokładnością do 1m<sup>2</sup> a występujące różnice powierzchniowe wynikają z przyjętego sposobu zaokrąglania m<sup>2</sup> do arów.

Stwierdzone na gruncie różnice w zakresie rodzajów użytkowania były na bieżąco zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie załatwienia sprawy.

### **6.1. Prace przygotowawcze**

#### **6.1.1. Prace glebowo-siedliskowe**

Przy tworzeniu planu urządzenia lasu V rewizji wykorzystano opracowanie glebowo-siedliskowe dla Nadleśnictwa Kartuzy wykonane przez BULiGL Oddział w Gdyni w latach 2015 – 2016 dostosowując systematykę gleb do Klasyfikacji Gleb Leśnych Polski (CILP 2000), w celu uzyskania zgodności ze słownikiem programu TAKSATOR.

### **6.2. Podstawowe prace urządzeniowe**

Piąta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Kartuzy została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni na podstawie umowy nr EA.271.1.2016 z dnia 14 marca 2016 r., zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Gdańsku Prace wykonano w oparciu o protokoły z posiedzeń: Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej, a także ustawę z dn. 28.09.1991 r. o lasach (Dz. U. z 2015 r. poz. 2100 z późn. zm.), ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późniejszymi zmianami), ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015 r. poz. 1651 z późn. zm.), Rozporządzenia MŚ z dnia 12.11.2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1302) w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planów urządzenia lasów oraz zgodnie z Instrukcją urządzania lasu z 2011 r. i Zasadami Hodowli Lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2011 r. itd.

### 6.2.1. Prace terenowe

Inwentaryzacja zasobów leśnych „na gruncie” została wykonana w oparciu o zaktualizowane mapy gospodarcze w skali 1: 5000, w okresie od 2016 do 2017 roku. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielenia. Odbiór terenowych prac urzędniowych nastąpił w dniu 26 czerwca 2017 r. z udziałem przedstawicieli RDLP, nadleśnictwa i wykonawcy.

Podczas prac taksacyjnych nie utrwalano podziału powierzchniowego.

Zgodnie z §10 IUL aktualizacji stref uszkodzeń przemysłowych nie przeprowadzono.

W trakcie prac urzędniowych dokonano pomiaru nowych dróg, granic zrębów oraz zweryfikowano przebieg niektórych wydzieleni. Pomiary wykonano za pomocą odbiornika GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Proste pomiary wykonano taśmą metodą domiarów lub dalmierzem laserowym. Pomiarom objęto granice wyłączeń lub granice innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, na których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) na aktualne opracowywane mapy gospodarcze szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu, posiłkując się również aktualną ortofotomapą tych terenów.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych została przeprowadzona w trzech etapach:

1. Szacunkowe określenie zasobności z wykorzystaniem powierzchni relaskopowych;
2. Inwentaryzacja zasobów miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. Miąższość dla warstw ustalono na kołowych powierzchniach próbnych;
3. Wyrównanie miąższości oszacowanej (z zastosowaniem równań regresji) do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku, w wyniku pomiaru miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną w warstwach gatunkowo-wiekowych.

Należy podkreślić, że w założeniu metody inwentaryzacji zasobów drzewnych jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zasobu nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów nie mierzonych tą metodą – I klasa wieku. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych może być obciążona błędem dodatnim lub ujemnym. W związku z powyższym masa oszacowana w trakcie taksacji nie może stanowić podstawy do rozliczenia na konkretnej pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągnięta jest dla obrębu leśnego. W drzewostanach II i starszych klas wieku założono 3233 powierzchni kołowych. W drzewostanach I klasy wieku zapas określono za pomocą szacunku wzrokowego.

Błąd określenia miąższości wynosi dla obrębu Kartuzy – 1,36 %, dla obrębu Mirachowo – 1,25 %, dla obrębu Wieżyca – 1,48 %

Na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej dokonywano pomiarów stwierdzonego na powierzchni drewna martwego. Miąższość drewna martwego określana jest z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów, drzew ściętych i wywróconych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. W Nadleśnictwie wylosowanych zostało 420 powierzchni do pomiaru istniejącego drewna martwego.

Odbiór inwentaryzacji zasobów wraz z testem kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych nastąpił w dniach 23, 24, 25 maja 2017 r.

Wyniki:

- liczba błędów grubych – 2;
- bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego = 0,197;
- bezwzględna wartość statystyki wysokości = 0,519,

Liczba błędów grubych jest mniejsza od 4, a bezwzględna wartość statystyki jest mniejsza od 2. Wyniki testu pomiaru miąższości pozwoliły na przyjęcie obliczenia miąższości dla nadleśnictwa.

#### **6.2.2.Prace kameralne**

Prace kameralne zostały wykonane w latach 2017-2018 Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem Taksator 6.0.310. Mapę numeryczną wykonano za pomocą aplikacji Leman4

Dane taksacyjne, na podstawie których sporządzono Plan urządzenia lasu zostały przekazane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku w formie elektronicznej. Przekazano też dane, w formie warstw numerycznych, zgodne ze standardem leśnej mapy numerycznej, przystosowane do aplikacji „Mapnik”.

Prace terenowe i kameralne V rewizji urządzenia lasu w Nadleśnictwie Kartuzy zostały wykonane przez pracownię urządzeniową Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddziału w Gdyni w składzie:

- mgr. inż. Antoni Licow - kierownik brygady
- mgr inż. Jan Kowalkowski - taksator specjalista
- mgr inż. Zenon Stenka - taksator specjalista
- mgr inż. Zdzisław Ziółkowski - taksator specjalista
- mgr inż. Adam Witkowski – starszy taksator
- mgr inż. Maciej Szychta – starszy taksator
- mgr inż. Mariusz Kaplarny – starszy taksator
- mgr inż. Wojciech Zygmunt – starszy taksator
- inż. Piotr Włodarczyk – asystent
- tech. Michał Traut – starszy asystent taksatora
- tech. Helena Bresińska – taksator



- tech. Józef Ogrodowicz – starszy asystent taksatora

Nadzór merytoryczny nad całokształtem prac sprawował Zastępca Dyrektora BULiGL Oddziału w Gdyni mgr inż. Jacek Wojtyniak.

### **6.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu**

W ramach planu urządzenia lasu, sporządzonego zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu z 2011 roku oraz zapisami protokołu KZP, wykonane zostaną: elaborat, opisy taksacyjne – obrębami, wskazania gospodarcze, Program Ochrony Przyrody, Prognoza Oddziaływania na Środowisko wraz z mapą oraz następujące mapy:

- mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1:5000,
- mapy przeglądowe drzewostanów – obrębami w skali 1:25000,
- mapy przeglądowe drzewostanów i cięć rębnych – obrębami w skali 1:25000,
- mapy przeglądowe siedlisk – obrębami w skali 1:25000,
- mapy przeglądowe siedlisk przyrodniczych – obrębami w skali 1:25000,
- mapy sytuacyjno-przeglądowe obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:50000,
- mapy przeglądowe walorów przyrodniczo-kulturowych – obrębami w skali 1:25000,
- mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa w skali 1:50000,
- mapy przeglądowe projektowanych cięć rębnych – obrębami w skali 1:25000,
- mapy przeglądowe ochrony lasu – obrębami w skali 1:2500,
- mapy przeglądowe gospodarki łowieckiej – obrębami w skali 1:25000,
- mapy przeglądowe ochrony przeciwpożarowej – obrębami w skali 1:25000,
- mapy przeglądowe zagospodarowania rekreacyjnego – obrębami w skali 1:25000,
- mapy przeglądowe selekcji i nasiennictwa – obrębami w skali 1:25000,
- mapy gospodarczo-przeglądowe leśnictw w skali 1:10000.

Na zakończenie pragniemy serdecznie podziękować Koleżankom i Kolegom z ALP za pozytywną, twórczą i bardzo dobrą współpracę przy opracowaniu planu UL dla Nadleśnictwa Kartuzy.

Opracowali:

Akceptował:

kierownik pracowni urządzeniowej  
mgr inż. Antoni Licow

Z-ca Dyrektora Oddziału  
mgr inż. Jacek Wojtyniak

taksator specjalista  
mgr inż. Zenon Stenka

## 7. ZAŁĄCZNIKI

### 7.1. Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu

#### Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy na lata 2018-2027

##### Część A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędzeniowych

Posiedzenie Komisji Założeń Planu odbyło się w dniu 20 października 2015 r., w ósmym roku obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu. Wzięło w niej udział 26 osób. Komisji Założeń Planu przewodniczył Jerzy Fijas – Zastępca Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku d.s. Gospodarki Leśnej. Lista uczestników Komisji została załączona do protokołu (załącznik nr 1).

Na podstawie przedstawionego referatu Nadleśniczego Nadleśnictwa Kartuzy – Elżbiety Gostkowskiej, koreferatu Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Gdańsku – Aldony Gajowniczek oraz zgłoszonych wniosków i uwag, Komisja przyjęła założenia do planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy na lata 2018-2027 i zakres projektowanych uzgodnień do prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000.

Prace urzędzeniowe V rewizji dla Nadleśnictwa Kartuzy zostaną wykonane wg stanu na 1.01.2018 r.

Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędzeniowych

#### 1. Prace siedliskowe

Prace urzędzeniowe powinny być przeprowadzone z wykorzystaniem operatu siedliskowego obecnie wykonywanego przez BULiGL dla Nadleśnictwa Kartuzy. Zgodnie z zawartą umową planowany termin zakończenia prac przypada na 31 maja 2016 roku.

#### 2. Prace przygotowawcze

2.1 Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju.

W projekcie planu urządzenia lasu należy uwzględnić podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony

środowiska. Spośród aktów prawnych mogących mieć wpływ na gospodarowanie na obszarach leśnych Nadleśnictwa Kartuzy należy wymienić:

- 1) Strategię Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020 – uchwała nr 458/XXII/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 września 2012r.;
- 2) „Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2013-2016 z perspektywą do roku 2020” (uchwała nr 528/XXV/12);
- 3) Program ochrony środowiska powiatu kartuskiego na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022 (Uchwała Rady Powiatu Kartuskiego Nr XLIII/353/2014 z dnia 30 października 2014 r.);
- 4) Strategię Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Powiatu Kartuskiego 2006-2015
- 5) Program ochrony środowiska powiatu kościerskiego na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012-2015 (Uchwała Rady Powiatu Kościerskiego Nr XXIV/32/2008 z dnia 28 czerwca 2008 r.);
- 6) Strategię Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Ziemi Kościerskiej na lata 2010-2025 (Uchwała Rady Powiatu Kościerskiego Nr LIII/52/2010 z dnia 24 września 2010 r.).

Nadleśnictwo Kartuzy dokonuje bieżącej analizy aktów prawnych z zakresu gospodarki przestrzennej, których zapisy mogłyby wpływać na prowadzenie gospodarki leśnej. Według ustaleń poczynionych przez nadleśnictwo w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmin nie wskazano gruntów Skarbu Państwa przeznaczonych do zalesień.

## 2.2 Lasy ochronne

Wskazane jest sporządzenie wniosku do odpowiedniego ministra o uznanie lasów za ochronne tych, które nie były ujęte w decyzji nr 12/99 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 04.01.1999, a aktualnie spełniają kryteria lasów ochronnych, w tym ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000. Wykonawca projektu planu u.l. przedstawi odpowiednie zestawienia i sporządzi projekt wniosku.

## 2.3 Drzewostany czasowo i trwale wyłączone z użytkowania

KZP postanowiła pozostawić bez wskazań gospodarczych i wyłączyć w PUL z użytkowania głównego drzewostany o łącznej powierzchni 1 131,07 ha wymienione w poniższej tabeli:

Lp	Adres leśny	Powierzchnia [ha]
1	15-05-1-08-1-o-00	0,86
2	15-05-1-08-6-j-00	0,27
3	15-05-1-08-10-b-00	6,72
4	15-05-1-08-10-i-00	1,15
5	15-05-1-08-15-j-00	1,73
6	15-05-1-08-15-k-00	1,20
7	15-05-1-08-16-f-00	0,87
8	15-05-1-08-21-b-00	0,43
9	15-05-1-08-21-d-00	0,38
10	15-05-1-08-30-t-00	1,93
11	15-05-1-08-30-y-00	1,26
12	15-05-1-08-37-k-00	0,83
13	15-05-1-08-39-a-00	1,47
14	15-05-1-08-40-a-00	0,87
15	15-05-1-08-45-b-00	5,49
16	15-05-1-08-45-d-00	0,44
17	15-05-1-08-45-f-00	0,84
18	15-05-1-08-46-b-00	0,52
19	15-05-1-08-46-c-00	0,08
20	15-05-1-08-46-d-00	0,20
21	15-05-1-08-47-l-00	1,44
22	15-05-1-08-48-f-00	0,73
23	15-05-1-09-61-g-00	0,74
24	15-05-1-09-62-d-00	3,15
25	15-05-1-09-64-a-00	0,55
26	15-05-1-09-64-c-00	1,53
27	15-05-1-09-68-d-00	2,19
28	15-05-1-09-70-b-00	1,90
29	15-05-1-09-77-f-00	1,31
30	15-05-1-09-92-b-00	2,15
31	15-05-1-09-92-c-00	0,90
32	15-05-1-09-92-d-00	1,91
33	15-05-1-09-94-a-00	2,08
34	15-05-1-09-94-c-00	0,56
35	15-05-1-09-94-h-00	1,13
36	15-05-1-09-95-a-00	4,54
37	15-05-1-09-95-c-00	3,96

38	15-05-1-09-96-a-00	3,26
39	15-05-1-09-96-c-00	5,29
40	15-05-1-09-96A-c-00	1,61
41	15-05-1-09-96A-d-00	5,45
42	15-05-1-09-96A-g-00	7,55
43	15-05-1-09-96A-h-00	0,81
44	15-05-1-09-96A-j-00	0,82
45	15-05-1-09-96A-k-00	0,64
46	15-05-1-09-96A-l-00	1,86
47	15-05-1-10-145-a-00	1,19
48	15-05-1-10-147-b-00	2,63
49	15-05-1-10-147-c-00	3,35
50	15-05-1-10-153-g-00	1,70
51	15-05-1-10-154-f-00	0,45
52	15-05-1-10-154-k-00	3,38
53	15-05-1-10-157-k-00	1,97
54	15-05-1-10-157-l-00	0,31
55	15-05-1-10-157-n-00	1,89
56	15-05-1-10-158-g-00	1,15
57	15-05-1-10-163-c-00	2,99
58	15-05-1-10-163-f-00	0,70
59	15-05-1-10-173-b-00	0,47
60	15-05-1-10-173-h-00	1,44
61	15-05-1-10-175-d-00	0,93
62	15-05-1-10-175-f-00	0,62
63	15-05-1-10-176-d-00	1,07
64	15-05-1-10-178-i-00	0,85
65	15-05-1-10-178-j-00	0,53
66	15-05-1-10-186-i-00	1,21
67	15-05-1-10-187-h-00	3,14
68	15-05-1-10-213-f-00	4,85
69	15-05-1-10-228-c-00	0,74
70	15-05-1-12-101-c-00	0,96
71	15-05-1-12-104-h-00	0,83
72	15-05-1-12-118-f-00	0,45
73	15-05-1-12-118-g-00	0,65
74	15-05-1-12-119-d-00	1,33
75	15-05-1-12-123-m-00	1,32

76	15-05-1-12-124-d-00	0,71
77	15-05-1-12-125-d-00	0,45
78	15-05-1-12-126-g-00	0,76
79	15-05-1-12-128-f-00	1,15
80	15-05-1-12-132-b-00	0,71
81	15-05-1-12-132-f-00	0,57
82	15-05-1-12-134A-j-00	2,37
83	15-05-1-12-139-h-00	1,09
84	15-05-1-12-139-k-00	0,57
85	15-05-1-12-140-a-00	2,28
86	15-05-1-12-140-c-00	4,95
87	15-05-1-12-141-a-00	1,71
88	15-05-1-13-184-a-00	1,73
89	15-05-1-13-184-b-00	4,79
90	15-05-1-13-184-c-00	2,33
91	15-05-1-13-184-f-00	1,52
92	15-05-1-13-184-i-00	0,78
93	15-05-1-13-204-k-00	0,84
94	15-05-1-13-208-j-00	3,00
95	15-05-1-13-216-j-00	1,22
96	15-05-1-13-248-a-00	4,58
97	15-05-1-13-248-b-00	0,95
98	15-05-1-13-248-d-00	2,26
99	15-05-2-01-49-d-00	0,56
100	15-05-2-01-50-d-00	2,10
101	15-05-2-01-50-f-00	1,46
102	15-05-2-01-50-g-00	0,90
103	15-05-2-01-50-h-00	3,25
104	15-05-2-01-50-i-00	1,53
105	15-05-2-01-50-j-00	0,55
106	15-05-2-01-51-d-00	8,99
107	15-05-2-01-51-f-00	1,99
108	15-05-2-01-51-g-00	1,49
109	15-05-2-01-55-h-00	1,27
110	15-05-2-01-56-d-00	1,33
111	15-05-2-01-57-c-00	0,55
112	15-05-2-01-57-f-00	2,27
113	15-05-2-01-57-g-00	0,32

114	15-05-2-01-57-h-00	0,85
115	15-05-2-01-57-i-00	0,52
116	15-05-2-01-57-j-00	1,42
117	15-05-2-01-57-k-00	1,10
118	15-05-2-01-57-l-00	0,41
119	15-05-2-01-58-b-00	0,56
120	15-05-2-01-58-c-00	19,06
121	15-05-2-01-58-d-00	0,34
122	15-05-2-01-58-f-00	0,30
123	15-05-2-01-58-g-00	0,69
124	15-05-2-01-58-h-00	1,60
125	15-05-2-01-58-i-00	1,52
126	15-05-2-01-61-c-00	0,68
127	15-05-2-01-61-d-00	2,00
128	15-05-2-01-61-f-00	0,54
129	15-05-2-01-61-h-00	1,22
130	15-05-2-01-61-i-00	0,65
131	15-05-2-01-61-j-00	1,77
132	15-05-2-01-62-a-00	2,44
133	15-05-2-01-62-b-00	2,04
134	15-05-2-01-62-c-00	2,39
135	15-05-2-01-62-d-00	15,88
136	15-05-2-01-62-f-00	1,87
137	15-05-2-01-62-g-00	1,12
138	15-05-2-01-62-h-00	1,17
139	15-05-2-01-65-a-00	2,77
140	15-05-2-01-65-b-00	0,10
141	15-05-2-01-66-c-00	4,38
142	15-05-2-01-66-d-00	0,68
143	15-05-2-01-76-f-00	0,82
144	15-05-2-01-76-g-00	4,10
145	15-05-2-01-76-o-00	1,18
146	15-05-2-01-77-a-00	6,79
147	15-05-2-01-77-b-00	0,41
148	15-05-2-01-77-c-00	1,03
149	15-05-2-01-77-d-00	0,49
150	15-05-2-01-77-g-00	1,63
151	15-05-2-01-77-i-00	3,10

152	15-05-2-01-77-j-00	0,53
153	15-05-2-01-77-k-00	0,15
154	15-05-2-01-77-m-00	0,56
155	15-05-2-01-77-o-00	2,45
156	15-05-2-01-77-p-00	0,96
157	15-05-2-01-77-s-00	0,13
158	15-05-2-01-77-t-00	0,69
159	15-05-2-01-77-w-00	0,65
160	15-05-2-01-77-x-00	1,02
161	15-05-2-01-77-y-00	2,06
162	15-05-2-01-78-a-00	1,91
163	15-05-2-01-78-b-00	0,19
164	15-05-2-01-79-b-00	1,81
165	15-05-2-01-79-c-00	1,50
166	15-05-2-01-79-d-00	1,68
167	15-05-2-01-79-f-00	0,79
168	15-05-2-01-79-g-00	0,07
169	15-05-2-01-81-a-00	1,36
170	15-05-2-01-81-b-00	1,32
171	15-05-2-01-81-c-00	0,41
172	15-05-2-01-81-d-00	2,13
173	15-05-2-01-81-f-00	0,64
174	15-05-2-01-81-h-00	0,84
175	15-05-2-01-81-i-00	1,22
176	15-05-2-01-81-k-00	4,70
177	15-05-2-01-81-l-00	0,24
178	15-05-2-01-81-m-00	3,09
179	15-05-2-01-82-a-00	0,45
180	15-05-2-01-95-b-00	2,67
181	15-05-2-01-95-c-00	0,52
182	15-05-2-01-95-d-00	0,43
183	15-05-2-01-95-f-00	3,83
184	15-05-2-01-95-g-00	0,36
185	15-05-2-01-96-a-00	0,56
186	15-05-2-01-96-c-00	4,56
187	15-05-2-01-96-d-00	0,52
188	15-05-2-01-100-c-00	2,84
189	15-05-2-01-100-k-00	3,87



190	15-05-2-01-100-l-00	2,81
191	15-05-2-01-100-n-00	0,16
192	15-05-2-01-101-a-00	1,02
193	15-05-2-01-101-b-00	1,86
194	15-05-2-01-101-c-00	7,04
195	15-05-2-01-101-d-00	0,98
196	15-05-2-01-102-a-00	0,86
197	15-05-2-01-102-b-00	1,09
198	15-05-2-01-102-c-00	2,73
199	15-05-2-01-102-h-00	0,62
200	15-05-2-01-102-j-00	0,81
201	15-05-2-01-102-w-00	2,34
202	15-05-2-01-102-x-00	1,00
203	15-05-2-01-102-y-00	0,62
204	15-05-2-01-110-cx-00	1,65
205	15-05-2-01-110-fx-00	4,60
206	15-05-2-01-110-g-00	2,81
207	15-05-2-01-110-ly-00	0,18
208	15-05-2-01-115-i-00	0,96
209	15-05-2-01-116-c-00	1,23
210	15-05-2-01-116-d-00	0,29
211	15-05-2-01-116-f-00	1,91
212	15-05-2-01-116-g-00	1,42
213	15-05-2-01-116-h-00	0,32
214	15-05-2-01-116-j-00	2,08
215	15-05-2-01-116-k-00	1,10
216	15-05-2-01-116-l-00	1,23
217	15-05-2-01-116-m-00	1,47
218	15-05-2-01-116-n-00	2,55
219	15-05-2-01-117-a-00	0,26
220	15-05-2-01-117-b-00	0,72
221	15-05-2-01-117-c-00	0,58
222	15-05-2-01-118-c-00	3,18
223	15-05-2-01-118-d-00	0,97
224	15-05-2-01-118-f-00	0,13
225	15-05-2-01-133-a-00	1,66
226	15-05-2-01-133-b-00	1,31
227	15-05-2-01-133-g-00	1,02

228	15-05-2-01-134-a-00	0,98
229	15-05-2-01-134-b-00	0,73
230	15-05-2-01-134-d-00	0,76
231	15-05-2-01-134-f-00	7,44
232	15-05-2-01-134-g-00	1,34
233	15-05-2-01-134-h-00	1,98
234	15-05-2-01-134-i-00	5,81
235	15-05-2-01-134-j-00	0,30
236	15-05-2-01-134-k-00	2,98
237	15-05-2-01-134-l-00	1,03
238	15-05-2-01-134-m-00	1,30
239	15-05-2-01-134-o-00	1,43
240	15-05-2-01-134-p-00	0,74
241	15-05-2-03-40-w-00	0,47
242	15-05-2-03-73-g-00	2,01
243	15-05-2-03-74-b-00	1,94
244	15-05-2-03-91-a-00	6,26
245	15-05-2-03-91-b-00	3,33
246	15-05-2-03-91-c-00	0,98
247	15-05-2-03-92-a-00	1,33
248	15-05-2-03-92-b-00	1,41
249	15-05-2-03-103-a-00	1,12
250	15-05-2-03-103-b-00	0,82
251	15-05-2-03-119-a-00	0,39
252	15-05-2-03-119-b-00	2,82
253	15-05-2-03-119-c-00	0,61
254	15-05-2-03-119-d-00	7,42
255	15-05-2-03-119-g-00	2,36
256	15-05-2-03-119-h-00	0,22
257	15-05-2-03-119-k-00	4,50
258	15-05-2-03-119-l-00	0,32
259	15-05-2-03-119-m-00	1,36
260	15-05-2-03-119-n-00	0,20
261	15-05-2-03-119-o-00	0,69
262	15-05-2-03-120-a-00	1,23
263	15-05-2-03-120-b-00	2,64
264	15-05-2-03-120-c-00	1,04
265	15-05-2-03-120-d-00	0,97

266	15-05-2-03-121-h-00	3,13
267	15-05-2-03-121-k-00	0,21
268	15-05-2-03-121-l-00	0,39
269	15-05-2-03-135-b-00	0,22
270	15-05-2-03-135-d-00	1,64
271	15-05-2-03-135-f-00	2,49
272	15-05-2-03-135-g-01	0,11
273	15-05-2-03-135-g-99	0,09
274	15-05-2-03-135-h-00	0,56
275	15-05-2-03-135-i-00	0,51
276	15-05-2-03-135-j-00	1,00
277	15-05-2-03-135-k-00	1,36
278	15-05-2-03-135-l-00	0,71
279	15-05-2-03-135-m-00	3,34
280	15-05-2-03-135-n-00	1,21
281	15-05-2-03-135-o-00	0,13
282	15-05-2-03-135-p-00	3,09
283	15-05-2-03-135-r-01	9,32
284	15-05-2-03-135-r-02	0,45
285	15-05-2-03-135-r-99	0,21
286	15-05-2-03-136-a-00	0,85
287	15-05-2-03-136-d-01	0,97
288	15-05-2-03-136-d-99	2,35
289	15-05-2-03-136-f-00	0,33
290	15-05-2-03-136-g-00	1,88
291	15-05-2-03-136-l-00	1,40
292	15-05-2-03-136-m-00	1,85
293	15-05-2-03-136-n-00	1,27
294	15-05-2-03-136-o-00	0,55
295	15-05-2-03-136-p-00	1,56
296	15-05-2-03-136-r-00	3,64
297	15-05-2-03-137-b-00	6,81
298	15-05-2-03-137-d-00	0,66
299	15-05-2-03-137-f-00	0,62
300	15-05-2-03-137-g-00	0,56
301	15-05-2-03-137-l-00	0,34
302	15-05-2-03-144-b-00 cz.	4,20
303	15-05-2-03-145-a-00	4,59

304	15-05-2-03-151-a-00	1,70
305	15-05-2-03-151-b-00	0,33
306	15-05-2-03-151-c-00	0,30
307	15-05-2-03-152-a-00	0,18
308	15-05-2-03-152-b-00	1,15
309	15-05-2-03-153-d-00	1,63
310	15-05-2-03-160-d-00	0,73
311	15-05-2-03-161-f-00	0,65
312	15-05-2-03-163-a-00	1,35
313	15-05-2-03-163-b-00	6,17
314	15-05-2-03-163-c-00	4,48
315	15-05-2-03-163-i-00	2,55
316	15-05-2-03-163-j-00	1,38
317	15-05-2-03-177-c-00	0,81
318	15-05-2-05-146-a-00	1,10
319	15-05-2-05-146-b-00	4,13
320	15-05-2-05-146-c-00	0,38
321	15-05-2-05-146-d-00	0,86
322	15-05-2-05-146-f-00	3,25
323	15-05-2-05-164-a-00	5,88
324	15-05-2-05-164-b-00	0,43
325	15-05-2-05-165-a-00	6,95
326	15-05-2-05-165-b-00	2,33
327	15-05-2-05-165-c-00	2,64
328	15-05-2-05-165-d-00	0,62
329	15-05-2-05-174-c-00	0,91
330	15-05-2-05-182-a-00	5,19
331	15-05-2-05-182-b-00	2,29
332	15-05-2-05-182-c-00	0,91
333	15-05-2-05-183-a-00	2,52
334	15-05-2-05-183-b-00	0,61
335	15-05-2-05-183-c-00	0,36
336	15-05-2-05-189-a-00	0,37
337	15-05-2-05-189-b-00	0,78
338	15-05-2-05-189-c-00	2,17
339	15-05-2-05-189-d-00	1,80
340	15-05-2-05-189-f-00	0,70
341	15-05-2-05-190-a-00	0,27

342	15-05-2-05-190-b-00	0,37
343	15-05-2-05-190-c-00	1,66
344	15-05-2-05-190-d-00	3,63
345	15-05-2-05-190-f-00	1,70
346	15-05-2-05-190-g-00	0,82
347	15-05-2-05-190-h-00	0,50
348	15-05-2-05-190-i-00	1,97
349	15-05-2-05-203-c-00	1,60
350	15-05-2-05-206-j-00	0,70
351	15-05-2-05-207-l-00	0,57
352	15-05-2-05-208-d-00	0,98
353	15-05-2-05-208-f-00	1,94
354	15-05-2-05-208-g-00	2,57
355	15-05-2-05-208-h-00	0,63
356	15-05-2-05-209-a-00	1,65
357	15-05-2-05-209-b-00	1,09
358	15-05-2-05-209-c-00	1,57
359	15-05-2-05-209-d-00	0,66
360	15-05-2-05-209-f-00	2,93
361	15-05-2-05-209-g-00	0,76
362	15-05-2-05-209-h-00	0,53
363	15-05-2-05-209-i-00	0,54
364	15-05-2-05-209-j-00	8,28
365	15-05-2-05-209-k-00	1,60
366	15-05-2-05-209-l-00	3,13
367	15-05-2-05-210-a-00	7,23
368	15-05-2-05-210-b-00	1,44
369	15-05-2-05-210-c-00	1,27
370	15-05-2-05-210-d-00	2,51
371	15-05-2-05-210-f-00	1,04
372	15-05-2-05-210-g-00	5,02
373	15-05-2-05-210-h-00	10,44
374	15-05-2-05-211-a-00	2,05
375	15-05-2-05-211-b-00	0,31
376	15-05-2-05-211-c-00	1,96
377	15-05-2-05-211-d-00	1,13
378	15-05-2-05-211-f-00	3,18
379	15-05-2-05-211-g-00	1,80

380	15-05-2-05-212-c-00 cz.	0,85
381	15-05-2-05-212-d-00	1,36
382	15-05-2-05-212-k-00	0,60
383	15-05-2-05-222-b-00	6,28
384	15-05-2-05-222-f-00	4,26
385	15-05-2-05-222-o-00	0,19
386	15-05-2-05-225-a-00	1,86
387	15-05-2-05-225-f-00	5,33
388	15-05-2-05-225-g-00	2,39
389	15-05-2-05-225-i-00	1,91
390	15-05-2-05-226-a-00	1,35
391	15-05-2-05-226-b-00	4,40
392	15-05-2-05-226-f-00	0,66
393	15-05-2-05-226-g-00	0,77
394	15-05-2-05-226-h-00	3,88
395	15-05-2-05-226-i-00	1,06
396	15-05-2-05-226-j-00	0,49
397	15-05-2-05-226-k-00	0,64
398	15-05-2-05-226-l-00	1,45
399	15-05-2-05-227-c-00	0,89
400	15-05-2-05-227-f-00	1,70
401	15-05-2-05-227-g-00	0,46
402	15-05-2-05-227-h-00	0,35
403	15-05-2-05-227-k-00	1,77
404	15-05-2-05-228-a-00	3,75
405	15-05-2-05-228-b-00	4,43
406	15-05-2-05-228-c-00	0,50
407	15-05-2-05-228-d-00	4,53
408	15-05-2-05-228-f-00	1,25
409	15-05-2-05-229-a-00	0,74
410	15-05-2-05-229-b-00	1,92
411	15-05-2-05-229-c-00	1,55
412	15-05-2-05-229-g-00	2,97
413	15-05-2-05-229-h-00	1,06
414	15-05-2-05-229-i-00	3,93
415	15-05-2-05-229-j-00	0,43
416	15-05-2-05-229-k-00	0,24
417	15-05-2-05-230-a-00	0,28

418	15-05-2-05-230-b-00	0,73
419	15-05-2-05-230-c-00	1,08
420	15-05-2-05-230-d-00	3,14
421	15-05-2-05-230-f-00	2,66
422	15-05-2-05-231-a-00	1,18
423	15-05-2-05-231-b-00	4,26
424	15-05-2-05-231-c-00	0,52
425	15-05-2-05-231-g-00	1,80
426	15-05-2-05-249-l-00	1,18
427	15-05-2-05-249-m-00	0,99
428	15-05-2-05-252-h-00	0,96
429	15-05-2-05-252-l-00	1,68
430	15-05-2-05-297-a-00	7,60
431	15-05-2-05-297-b-00	2,55
432	15-05-2-06-200-a-00	2,85
433	15-05-2-06-200-b-00	1,88
434	15-05-2-06-200-c-00	3,00
435	15-05-2-06-237-g-00	1,81
436	15-05-2-06-241-f-00	2,85
437	15-05-2-06-269-d-00	5,57
438	15-05-2-06-269-f-00	1,46
439	15-05-2-06-269-g-00	0,14
440	15-05-2-06-270-a-00	1,41
441	15-05-2-06-270-b-00	1,02
442	15-05-2-06-270-c-00	0,29
443	15-05-2-06-270-f-00	2,69
444	15-05-2-06-270-g-00	5,14
445	15-05-2-06-270-h-00	2,67
446	15-05-2-06-273-b-00	0,77
447	15-05-2-06-273-m-00	0,89
448	15-05-2-06-280-c-00	1,09
449	15-05-2-06-285-b-00	0,57
450	15-05-2-06-288-h-00	1,72
451	15-05-2-06-288-i-00	0,60
452	15-05-2-06-290-h-00	1,25
453	15-05-2-06-291-b-00	0,63
454	15-05-2-06-296-a-00	0,45
455	15-05-2-07-3-a-00	2,59

456	15-05-2-07-8-b-00	0,81
457	15-05-2-07-12-i-00	0,69
458	15-05-2-07-12-l-00	0,68
459	15-05-2-07-14-d-00	0,57
460	15-05-2-07-15-f-00	1,55
461	15-05-2-07-27-k-00	0,85
462	15-05-3-14-1-b-00	1,70
463	15-05-3-14-1A-j-00	0,27
464	15-05-3-14-1A-k-00	1,99
465	15-05-3-14-1A-l-00	6,06
466	15-05-3-14-2-a-00	0,59
467	15-05-3-14-3-b-00	2,56
468	15-05-3-14-8-a-00	1,11
469	15-05-3-14-9-a-00	0,20
470	15-05-3-14-21-n-00	2,44
471	15-05-3-14-22-g-01	2,05
472	15-05-3-14-22-h-01	0,59
473	15-05-3-14-22-j-00	0,77
474	15-05-3-14-22-k-01	2,22
475	15-05-3-14-22-m-00	2,04
476	15-05-3-14-23-f-00	5,10
477	15-05-3-14-23-g-00	1,31
478	15-05-3-14-23-h-00	1,42
479	15-05-3-14-23-i-00	3,02
480	15-05-3-14-23-k-00	7,70
481	15-05-3-14-23-l-00	0,68
482	15-05-3-14-32-a-00	5,99
483	15-05-3-14-32-d-00	3,42
484	15-05-3-14-32-f-00	0,78
485	15-05-3-14-32A-a-00	5,12
486	15-05-3-14-32A-b-00	0,81
487	15-05-3-14-33-l-00	0,20
488	15-05-3-14-35-f-00 cz.	0,75
489	15-05-3-14-35-g-00	0,47
490	15-05-3-14-36-g-00	3,35
491	15-05-3-14-37-d-01	1,88
492	15-05-3-14-37-g-00	1,60
493	15-05-3-14-37-h-00	6,29



494	15-05-3-14-38-g-00	2,74
495	15-05-3-14-38-h-00	4,24
496	15-05-3-14-41-i-00	0,66
497	15-05-3-15-82-a-00	1,39
498	15-05-3-15-82-j-00	1,17
499	15-05-3-15-84-c-00	3,69
500	15-05-3-15-85-j-00	0,58
501	15-05-3-15-91-a-00	1,60
502	15-05-3-15-91-d-00	0,93
503	15-05-3-15-91-g-00	1,11
504	15-05-3-15-91-h-00	1,95
505	15-05-3-15-92-a-00	2,89
506	15-05-3-15-92-i-00	0,12
507	15-05-3-15-92-j-00	0,13
508	15-05-3-15-93-a-00	0,38
509	15-05-3-15-93-b-00	0,14
510	15-05-3-15-93-c-00	1,70
511	15-05-3-15-93-d-00	0,94
512	15-05-3-15-93-f-00	1,43
513	15-05-3-15-93-g-00	1,60
514	15-05-3-15-93-h-00	1,55
515	15-05-3-15-93-i-00	0,33
516	15-05-3-15-93-j-00	0,86
517	15-05-3-15-93-l-00	0,81
518	15-05-3-15-93-m-00	2,02
519	15-05-3-15-93-n-00	0,25
520	15-05-3-15-93-o-00	3,15
521	15-05-3-15-93-w-00	0,48
522	15-05-3-15-93-x-00	0,96
523	15-05-3-15-93-y-00	3,30
524	15-05-3-15-93-z-00	0,48
525	15-05-3-15-94-a-01	2,34
526	15-05-3-15-96-a-00	0,76
527	15-05-3-15-96-b-00	0,87
528	15-05-3-15-96-d-00	1,94
529	15-05-3-15-96-f-00	0,22
530	15-05-3-15-96-g-00	8,31
531	15-05-3-15-96-h-00	1,65

532	15-05-3-15-96-i-00	0,28
533	15-05-3-15-96-j-00	1,63
534	15-05-3-15-96-k-00	1,07
535	15-05-3-15-97-d-00	0,53
536	15-05-3-15-97-f-00	2,18
537	15-05-3-15-97-g-00	0,61
538	15-05-3-15-97-h-00	7,42
539	15-05-3-15-97-i-00	3,61
540	15-05-3-15-97-j-00	1,15
541	15-05-3-15-97-k-00	0,43
542	15-05-3-15-97-l-00	0,44
543	15-05-3-15-97-m-00	0,66
544	15-05-3-15-97-n-00	1,52
545	15-05-3-15-99-h-00	0,88
546	15-05-3-15-101-g-00	2,60
547	15-05-3-15-101-i-00	0,84
548	15-05-3-15-102-b-00	8,04
549	15-05-3-15-102-c-00	0,41
550	15-05-3-15-102-f-00	3,05
551	15-05-3-15-102-g-00	1,78
552	15-05-3-15-104A-c-00	1,06
553	15-05-3-15-104A-d-00	4,42
554	15-05-3-15-104A-s-00	1,76
555	15-05-3-15-104A-t-00 cz.	1,85
556	15-05-3-15-104-c-00	1,11
557	15-05-3-15-105-a-00	2,81
558	15-05-3-15-105-b-00	2,52
559	15-05-3-15-105-c-99	5,35
560	15-05-3-15-105-d-00	1,82
561	15-05-3-15-105-f-00	0,68
562	15-05-3-15-105-g-00	1,46
563	15-05-3-15-105-h-00	0,41
564	15-05-3-15-105-j-00	0,81
565	15-05-3-15-105-k-00	1,79
566	15-05-3-15-105-l-00	0,95
567	15-05-3-15-106-a-00	0,37
568	15-05-3-15-108-f-00	1,42
569	15-05-3-15-108-r-00	2,50

570	15-05-3-15-115A-f-00	0,85
571	15-05-3-15-119-a-00	1,80
572	15-05-3-15-119-b-00	0,54
573	15-05-3-15-128-k-00	0,48
574	15-05-3-15-128-l-00	1,14
575	15-05-3-15-128-o-00	0,66
576	15-05-3-15-128-r-00	6,75
577	15-05-3-15-135-l-99	4,30
578	15-05-3-15-135-l-01	1,76
579	15-05-3-15-135-s-00	1,78
580	15-05-3-16-1C-a-00	1,47
581	15-05-3-16-1C-b-00	1,11
582	15-05-3-16-1C-c-00	1,39
583	15-05-3-16-31A-d-00	0,91
584	15-05-3-16-31A-f-00	0,97
585	15-05-3-16-47-c-00	0,74
586	15-05-3-16-47-c-00	2,85
587	15-05-3-16-48-g00	0,18
588	15-05-3-16-51-b-00	1,26
589	15-05-3-16-51-f-00	0,97
590	15-05-3-16-53-a-00	1,00
591	15-05-3-16-53-d-00	1,01
592	15-05-3-16-54-a-00	0,76
593	15-05-3-16-55-d-00	0,81
594	15-05-3-16-65-f-00	2,54
595	15-05-3-16-66-c-00	1,11
596	15-05-3-16-73A-d-00	0,67
597	15-05-3-16-73F-c-00	0,63
598	15-05-3-16-74-a-00	30,64
599	15-05-3-16-74-f-00	1,41
600	15-05-3-18-143-l-00	3,15
601	15-05-3-18-143-o-00	1,46
602	15-05-3-18-144-b-00	3,97
603	15-05-3-18-154-j-00	0,61
604	15-05-3-18-185-t-00	0,44
605	15-05-3-18-186-d-00	1,32
<b>Razem</b>		<b>1131,07</b>

W niektórych spośród ww. drzewostanów znajdujących się na obszarach rezerwatów przyrody realizowane będą działania ochronne związane z pozyskaniem drewna zgodnie z zapisami Planów Ochrony Rezerwatów, ewentualnie PZO dla obszarów Natura 2000.

Wskazane jest wyłączenie z użytkowania drzewostanów na bardzo stromych zboczach jarów, w szczególności z ciekami wodnymi na ich dnie. Utrzymanie tych powierzchni w osobnych wydzieleniach taksacyjnych lub ich wyodrębnienie w osobne wydzielania powinno być zgodne z wymogami IUL.

### **3. KOMPLETNOŚĆ I POPRAWNOŚĆ DANYCH Z ZAKRESU EWIDENCJI GRUNTÓW, FORMA PRZEKAZANIA BAZY SILP**

Nadleśnictwo przygotowuje, wykorzystując najnowszą wersję programu „Taksator” i przekaże protokolarnie wykonawcy planu urządzenia lasu na nośniku optycznym kopię danych z zakresu ewidencji gruntów zaktualizowaną w SILP-LAS wraz z bazą geometryczną w standardzie LMN, oraz pozostałe dokumenty geodezyjne (stan na 1.01.2016 r.), które nie zostały wprowadzone do bazy SILP-LAS nadleśnictwa.

Nadleśniczy w swoim referacie podaje, że nadleśnictwo kontroluje zgodność danych ujawnianych w prowadzonym przez nadleśnictwo rejestrze gruntów z ewidencją gruntów i budynków prowadzoną przez starostów, a stwierdzane niezgodności są korygowane na bieżąco.

Należy podkreślić, że zgodność danych rejestru gruntów nadleśnictwa z ewidencją gruntów i budynków prowadzoną przez starostów w zakresie działek, użytków gruntowych, granic własności jest sprawą zasadniczą i wymagającą dokładnego ustalenia przed przystąpieniem do prac urządzeniowych. Wszelkie rozbieżności nadleśnictwo winno w pilnym trybie wyjaśnić i usunąć. Nadleśniczy winien uregulować powyższy stan przed przekazaniem danych do prac urządzeniowych (I kw. 2015r).

Należy zwrócić uwagę, że grunty trwale wyłączone z produkcji leśnej na podstawie decyzji Dyrektora RDLP winny być ujawnione w ewidencji gruntów i budynków jako grunty nieleśne. Grunty czasowo wyłączone z produkcji leśnej, po zakończonej rekultywacji winny być ponownie ujawnione w ewidencji gruntów jako grunty w użytkowaniu leśnym.

Zgodnie z referatem Nadleśniczego nadleśnictwo nie posiada nieruchomości spornych.

Wskazane jest informowanie wykonawcy PUL na jakim etapie pozostaje realizacja inwestycji przewidzianych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Należy zwrócić uwagę na konieczność współpracy pomiędzy wykonawcą PUL a Nadleśnictwem w zakresie przekazywania informacji o ewentualnych rozbieżnościach

w zakresie stanu posiadania, stwierdzonych na dzień przystąpienia do wykonywania PUL , a także ujawnionych w trakcie prac urządzeniowych.

Należy zaniechać dokonywania zmian w stanie posiadania po 30.03.2017 r.

#### **4. Korekta podziału powierzchniowego, oznaczenie granic**

Od 1.01.2018 r. Nadleśnictwo Kartuzy planuje zmiany w dotychczasowym podziale powierzchniowym polegające na likwidacji leśnictwa Kosowo, a tym samym zmianie zasięgów wszystkich pozostałych leśnictw obrębu Kartuzy, przy jednoczesnej zmianie nazwy leśnictwa Dąbrowa na leśnictwo Kiełpino z nowym numerem porządkowym 11.

Ponadto proponuje się zamiany dotyczące zasięgu leśnictw i przypisania z:

Leśnictwa Uniradze do Leśnictwa Przewóz oddziału 1C

Leśnictwa Glinne do Leśnictwa Wygoda oddziału 298

Wydział ZS RDLP Gdańsk widzi potrzebę weryfikacji wielkości dotychczasowych wydziałów i ich scalania, ze względów praktycznych i gospodarczych.

W zakresie potrzeby poszerzenia lub oczyszczenia linii oddziałowych, dróg leśnych dla celów ppoż. wykonawca PUL wyszczególnia wskazania w tym zakresie zgodnie z § 45 p.4 IUL.

Prace z zakresu uzupełniania i konserwacji znaków oddziałowych , jak również prace dotyczące poszerzania i oczyszczania linii podziału przestrzennego lasu stanowią obowiązek nadleśnictwa (§ 12. p.7. IUL).

Nie przewiduje się zmian w dotychczasowej numeracji oddziałów z wyjątkiem drobnych korekt wynikających z położenia w ostępie (§ 12. p.4. IUL).

#### **5. Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie w planie urządzenia lasu gruntów stanowiących współwłasność**

Oznaczenie granic pododdziałów należy wykonać zgodnie z § 16 Instrukcji Urządzania Lasu. Granice pododdziałów powinny być wyraźne i łatwe do identyfikacji w terenie, a w razie potrzeby oznaczone zgodnie z instrukcją urządzania lasu § 16 pkt1.

Nadleśnictwo Kartuzy nie posiada gruntów we współwłasności.

Nadleśnictwo proponuje, aby w trakcie prac urządzeniowych wykonawca zarejestrował wszelkie braki słupów oddziałowych oraz stan ich oznakowania, a także przeprowadził inwentaryzację niewidocznych linii podziału powierzchniowego oraz wskazał konieczność ich porzerzenia. (Nadleśnictwo wykona te prace ale musi posiadać wiedzę o konieczności i zakresie tych prac).

## **6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych**

Przewiduje się wykorzystanie zdjęć fotogrametrycznych i fotomapy do prac urządzeniowych, w tym do weryfikacji położenia wydzieleń oraz położenia i kształtu wszystkich powierzchni niestanowiących wydzieleń oraz innych elementów obrazujących bieżącą sytuację.

## **Ujmowanie cech drzewostanów w PUL**

Cechy drzewostanów należy ujawniać zgodnie z § 26 IUL.

Inne informacje można zapisać w polu tekstowym opisu taksacyjnego, co jednak utrudnia wykorzystywanie ich w zestawieniach, raportach itp. Wskazane jest, aby w polu tekstowym umieszczać zapisy dotyczące istnienia zabudowy (zwłaszcza dotyczy to obiektów dotychczas nieujawnionych, niestanowiących własności nadleśnictwa).

## **7. Zastosowanie jednostek kontrolnych**

Nie przewiduje się stosowania jednostek kontrolnych, o których mowa w §32 IUL.

## **8. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów**

Przebudowę drzewostanów projektować należy zgodnie z § 40 IUL oraz §§ 57 i 58 ZHL. Nadleśnictwo proponuje zakwalifikować do przebudowy:

1. W ramach przebudowy pełnej pilnej - drzewostany starszych klas wieku (IV, V kl. i starsze) uszkodzone przez wiatr lub szkodniki owadzie i grzyby, przede wszystkim świerczyny, w których nastąpił istotny spadek zadrzewienia na całości powierzchni (0,5 i niżej) lub na znaczącej powierzchni powstały luki i przerzedzenia. W zależności od stanu drzewostanu i siedliska przebudowę realizować z wykorzystaniem rębni złożonych (zwłaszcza IVd) lub rębni zupełnej.
2. W ramach przebudowy pełnej pilnej oraz stopniowej - drzewostany na gruntach porolnych uszkodzone przez szkodniki owadzie, grzyby i wiatry, z wartościowym odnowieniem podokapowym wymagającym pilnego odsłonięcia (tzw. odnowienia II piętra zrealizowane w poprzednich 10-leciach lub wartościowe odnowienia naturalne podokapowe).
3. W ramach przebudowy pełnej stopniowej oraz częściowej - drzewostany bez względu na klasę wieku, uszkodzone przez wiatr lub szkodniki owadzie i grzyby, przede wszystkim świerczyny, jak w pkt 1, ale o mniejszej skali uszkodzeń (trwałe uszkodzenia w stopniu średnim), z jednoczesnym planowaniem inicjowania obsiewu naturalnego lub sztucznego odnawiania podokapowego oraz na powstałych otwartych fragmentach gatunków pożądanych w młodym pokoleniu.
4. W ramach przebudowy pełnej stopniowej – drzewostany bliskorębne o składzie gatunkowym niezgodnym z TD, w których występuje wartościowy podrost z odnowienia naturalnego lub sztucznego.

5. W ramach przebudowy pełnej stopniowej oraz częściowej - drzewostany porolne w postępującej fazie rozpadu – celem wyprzedzającego podokapowego wprowadzenia właściwych gatunków nowego pokolenia. Proponowany kierunek zagospodarowania – wprowadzenie II piętra.
6. W ramach przebudowy częściowej - drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem, gdzie już wprowadzono II piętro zgodne z siedliskiem i są one dobrej jakości (celem preferowania podsadzeń podczas cięć) lub występuje wartościowe odnowienie naturalne zgodne z siedliskiem, jak również przerzedzone i lukowate drzewostany młodszych klas wieku o składzie gatunkowym niezgodnym z siedliskiem, w których należy wprowadzić II piętro w miejscach, gdzie brak jest cennych nalotów i podrostów.

„Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy” wykonać zgodnie z IUL i skonsultować z Nadleśnictwem po zakończeniu taksacji terenowej.

#### **9. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych**

W związku z Zarządzeniem nr 58/2012 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych dotyczącym uznawania i ewidencjonowania odnowień naturalnych, Nadleśnictwo Kartuzy proponuje nie zwiększać szacowanej powierzchni do odnowienia ze względu na zniszczenia podczas cięć rębnych w drzewostanach KO i KDO z istniejącym odnowieniem naturalnym. Wg ww. zarządzenia, odnowienia sztuczne na powierzchni nie przekraczającej 50% odnowienia są traktowane jako poprawki.

W przypadku drzewostanów z przewagą odnowień sztucznych pod okapem, nadleśnictwo proponuje projektować zwiększenie o 10% powierzchni do odnowienia ze względu na zniszczenie podczas cięć rębnych.

#### **10. Dodatkowe pomiary drewna martwego**

Pomiar obliczenia i zestawienia drewna martwego należy dokonać wg metodyki zawartej w § 62 IUL, tj. na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej dla celów inwentaryzacji miąższowości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej.

#### **11. Sporządzanie i wydruk map**

Uzgodniono sporządzenie następujących map:

Lp	Wyszczególnienie	Skala	Nadleśnictwo	RDLP	DGLP	Forma	Zakres
1.	Mapy gospodarcze - obrębami	1:5000	1 komplet dla nadleśnictwa  Po 1 dla każdego	1 komplet		Atlas (37cmx30cm) z numeracją stron  oprawa twarda	

Lp	Wyszczególnienie	Skala	Nadleśnictwo	RDLP	DGLP	Forma	Zakres
			leśnictwa			z opisem zawartości	
2.	Mapy przeglądowe drzewostanów - obrębami	1:25000	4 komplety	1 komplet	1 komplet	Dla Nadleśnictwa na podkładach płóciennych, laminowane	
3.	Mapy przeglądowe siedlisk leśnych - obrębami	1:25000	1 komplet	1 komplet	1 komplet	Zgodnie z IUL	
4.	Mapy przeglądowe siedlisk przyrodniczych - obrębami	1:25000	1 komplet			Zgodnie z IUL	
5.	Mapy przeglądowe lub sytuacyjno-przeładowe obszarów chronionych i funkcji lasu	1:25000	1 komplet	3 (w tym dla RDOŚ i PWIS)	1	Zgodnie z IUL	Jako załącznik do prognozy oddziaływania planu urzędzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000
6.	Mapy przeglądowe walorów przyrodniczo-kulturowych – obrębami	1:25000	1 komplet	1 komplet	1 komplet	Zgodnie z IUL	elementy standardowe oraz wymienione w § 111 IUL, a także obiekty małej retencji
7.	Mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa	1:50000	2	1	1	Zgodnie z IUL	
8.	Mapy przeglądowe projektowanych cięć rębnych - obrębami	1:25000	1 komplet	1 komplet		Dla Nadleśnictwa na podkładach płóciennych, laminowane	
9.	Mapy przeglądowe ochrony lasu - obrębami	1:25000	1 komplet	1 komplet		Zgodnie z IUL	elementy standardowe oraz wymienione § 102 IUL
10.	Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej - obrębami	1:25000	1 komplet	1 komplet		Zgodnie z IUL	elementy standardowe oraz wymienione w § 104 IUL, a także siedziby urzędów gmin, starostw (oraz granice ich zasięgu) ośrodki zdrowia, siedziby ochotniczych i państwowych straży



Lp	Wyszczególnienie	Skala	Nadleśnictwo	RDLP	DGLP	Forma	Zakres
							pożarnych, podział administracyjny kraju musi uwzględniać również gminy
11.	Mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej	1:25000	1 komplet			Zgodnie z IUL grodenia upraw i gniazd – warstwy LMN	elementy zgodne z § 107 IUL ze wszystkimi istniejącymi grodzeniami upraw i gniazd
12.	Mapa przeglądowa zagospodarowania rekreacyjnego – obrębami	1:25000	1 komplet			Zgodnie z IUL	elementy wymienione w § 109 IUL
13.	Mapa przeglądowa selekcji i nasiennictwa - obrębami	1:25000	1 komplet	1		Zgodnie z IUL	elementy standardowe oraz założone uprawy pochodne, wyznaczone bloki upraw pochodnych, d-stany nasienne, plantacje nasienne, źródła nasion
14.	Mapy gospodarczo – przeglądowe leśnictw	1:10000	1 komplet			na podkładach płóciennych, laminowane	
15.	Warstwa infrastruktury technicznej na gruntach Nadleśnictwa i służebności	1:25000	1 komplet			Warstwa LMN Wg danych nadleśnictwa	

Mapy i materiały nie wymienione w tabeli (np. mapa ścienna dla PAD) nadleśnictwo może zamówić odrębnym zleceniem.

Wydział ZS RDLP w Gdańsku proponuje aby rozpoznać możliwość wykorzystania jako danych podkładowych Bazy Danych Obiektów Topograficznych BDOT 10k.

## 12. Podział na obręby leśne i leśnictwa

Granice obrębów leśnych należy dostosować do zmian wprowadzonych zarządzeniem 76 DGLP, oraz odnieść się do zmian opracowywanych przez RDLP. Nadleśnictwo nie przewiduje zmian granic obrębów leśnych oraz numeracji oddziałów, natomiast wnioskuje o zmiany w dotychczasowym podziale powierzchniowym polegające na likwidacji leśnictwa Kosowo, a tym samym zmianie zasięgów wszystkich pozostałych leśnictw obrębu Kartuzy, przy jednoczesnej zmianie nazwy leśnictwa Dąbrowa na leśnictwo Kiełpino z nowym numerem porządkowym 11.

Ponadto proponuje się zamiany dotyczące zasięgu leśnictw i przypisania z:

- Leśnictwa Uniradze do Leśnictwa Przewóz oddziału 1C
- Leśnictwa Glinne do Leśnictwa Wygoda oddziału 298

### **13. Definicje obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód**

KZP postanowiła przyjąć następujące definicje obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód:

- od chorób grzybowych - obszary, gdzie w trakcie inwentaryzacji terenowej stwierdzono istotne i powtarzające się uszkodzenia spowodowane przez hubę korzeniową i opieńkę miodową oraz w wyniku zamierania pędów jesionu,
- od szkodników wtórnych - obszary, głównie drzewostanów świerkowych, ze stwierdzonymi w trakcie inwentaryzacji terenowej istotnymi uszkodzeniami spowodowanymi okresowymi, masowymi pojawami szkodników wtórnych,
- od zwierzyny - obszary, gdzie w trakcie inwentaryzacji terenowej stwierdzono utrzymujące się permanentnie uszkodzenia spowodowane przez bytowanie zwierzyny,
- od czynników abiotycznych - obszary, gdzie w trakcie inwentaryzacji terenowej stwierdzono istotne powtarzające się lub utrzymujące stale uszkodzenia spowodowane przez przymrozki, podtopienia, wiatr,
- od czynników antropogenicznych - obszary z funkcjonującym intensywnym ruchem turystycznym, na których w trakcie inwentaryzacji terenowej stwierdzono istotne szkody spowodowane czynnikiem ludzkim (wydeptywanie, zaśmiecanie, zajeżdżanie).

### **14. Terminy i sposoby kontroli prac urzędzeniowych**

Niniejsze prace podlegają kontroli dokonywanej w myśl wytycznych Zarządzenia nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 13 sierpnia 2002 r. w sprawie kontroli i odbioru robót urzędzeniowych zleczanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych.

Prace związane ze sporządzeniem projektu planu urządzenia lasu odbierane będą w ramach kontroli bieżących. Kontrola bieżąca może być wykonywana przez jednego upoważnionego pracownika.

Końcową kontrolę i odbiór robót terenowych i końcową kontrolę i odbiór robót kameralnych przeprowadza Zespół Zadaniowy powołany zarządzeniem dyrektora RDLP Gdańsk.

Po zakończeniu prac taksacyjnych nadleśnictwo otrzyma próbny wydruk opisów taksacyjnych dla każdego leśnictwa wraz ze szkicami terenowymi w celu naniesienia uwag i poprawek.

Pomiar miąższości oraz test kontroli pomiaru miąższości zostanie wykonany w 2017 r.

Niezbędna jest ścisła współpraca pomiędzy taksatorami a administracją Lasów Państwowych.

### 15. Forma oprawy opisów taksacyjnych i map

Forma wydruku i oprawy inroligatorskiej materiałów analogowych zostaną szczegółowo określone w specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ).

Elaborat, opisy taksacyjne, program ochrony przyrody należy wykonać w oprawie inroligatorskiej z właściwym opisem na grzbietach.

Komplety mapowe należy umieścić w futerałach o wymiarach 31 cm x 22 cm (grubość dostosowana do ilości map) pełny opis na froncie (nazwa RDLP, nazwa nadleśnictwa, nazwa obrębu, stan inwentaryzowanego obiektu, okres obowiązywania planu), na grzbiecie opis skrócony (nazwa nadleśnictwa, nazwa obrębu).

Opracowanie materiałów dla każdego leśnictwa:

Część opisowa w twardej okładce (A4) winna zawierać:

- wyciąg z opisu ogólnego Nadleśnictwa ( tj. opis gleb i siedlisk, wieki rębności, typy drzewostanów, składy gatunkowe upraw)
- opis taksacyjny lasu danego leśnictwa
- wykazy: projektowanych cięć rębnych, drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego wg kategorii cięć, zadań hodowlanych, wykaz drzewostanów do przebudowy w danym leśnictwie.

Forma, wygląd i ilość składników projektu planu urządzenia lasu

Lp	Wyszczególnienie	Nadleśnictwo	RDLP	DGLP	RDOŚ	PIOŚ	forma
1.	Elaborat	1	1	1			wydruk i oprawa twarda, z właściwym opisem na okładce i grzbietach format A4
2.	Opisy taksacyjne - obrębami	1 komplet	1 komplet				wydruk i oprawa twarda, z właściwym opisem na okładce i grzbietach, format A4
3.	Wskazania gospodarcze	1					wydruk i oprawa twarda, z właściwym opisem na okładce i grzbietach format A4

Lp	Wyszczególnienie	Nadleśnictwo	RDLP	DGLP	RDOŚ	PIOŚ	forma
4.	Program ochrony przyrody	1	1	1			wydruk i oprawa twarda, z właściwym opisem na okładce i grzbietach  format A4,
5.	Prognoza Oddziaływania na Środowisko wraz z mapą	1	1	1	1		wydruk i oprawa miękka, z właściwym opisem na okładce,  format A4
6.	Materiały dla leśnictw	1 komplet					wydruk i oprawa twarda, z właściwym opisem na okładce, format A4
7.	Wersja elektroniczna opracowania na nośniku optycznym  bazy programu TAKSATOR (dane opisowe i geometryczne) do aktualizacji bazy LAS	1	1	1	1	1	Elaborat, Program Ochrony Przyrody, prognoza –MsWord,  pozostałe składniki PUL w PDF, wydruki mapy w GeoPDF

#### **16. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000**

Wystąpienia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska oraz Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000 przygotowuje Wydział Ochrony Ekosystemów Leśnych RDLP Gdańsk.

Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu  
Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy na lata 2017-2026

Część B: Założenia do planu urządzenia lasu

Zgodnie z § 126 pkt.2.2 Instrukcji Urządzania Lasu (Zarządzenie DGLP nr 55 z 21.11.2011 r.) Komisja Założeń Planu przyjęła następujące ustalenia:

**1) Obszary chronione i funkcje lasu**

Zestawienie danych o obszarach chronionych w nadleśnictwie i funkcjach lasu

**Lasy ochronne**

Wykaz lasów uznanych za ochronne na mocy art. 16 Ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 zawarty jest w decyzji nr 12/99 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 04.01.1999

**Obszary Natura 2000**

Na terenie Nadleśnictwa Kartuzy znajduje się dziesięć obszarów Natura 2000 przedstawionych w załączonej tabeli.

L. p.	Nazwa	Numer obszaru	Pow. na terenie nadleśnictwa [ha]	% pow. w stosunku do pow. całkowitej	% pow. nadleśnictwa	Uwagi
1.	Dolina Górnej Łęby	PLH220006	202,50	7,94	1,12	PZO w trakcie procedury zmiany
2.	Kurze Grzędy	PLH220014	1500,32	94,56	8,32	PZO w trakcie procedury zmiany
3.	Staniszewskie Błoto	PLH220027	886,16	96,62	4,91	PZO w trakcie procedury zmiany
4.	Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	PLH220095	1566,78	39,95	8,68	
5.	Prokowo	PLH220080	612,52	69,16	3,40	
6.	Dąbrówka	PLH220088	144,56	28,65	0,80	PZO w trakcie procedury zmiany

7.	Nowa Sikorska Huta	PLH220090	119,69	68,51	0,66	
8.	Piotrowo	PLH220091	69,53	14,39	0,39	PZO w trakcie procedury zmiany
9.	Jeziora Kistowskie	PLH220097	0,62	0,17	0,003	
10.	Lasy Mirachowskie	PLB220008	5374,45	65,28	29,79	PZO w trakcie procedury zmiany

Łączna powierzchnia obszarów Natura 2000 na terenach Nadleśnictwa Kartuzy to **7920,59** ha, co stanowi 44 % powierzchni nadleśnictwa. Na 2556,54 ha Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk pokrywają się z Obszarem Specjalnej Ochrony Ptaków „Lasy Mirachowskie”.

### Rezerваты przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Kartuzy znajduje się trzynaście rezerwatów przyrody.

Lp	Nazwa rezerwatu przyrody	Data utworzenia	Powierzchnia [ha]	Powierzchnia na terenie nadleśnictwa [ha]	% pow. na terenie nadleśnictwa do pow. całkowitej	% pow. nadleśnictwa	Typ rezerwatu
1.	Stare Modrzewie	1954	4,85	4,85	100	0,03	leśny
2.	Zamkowa Góra	1954	8,88	8,88	100	0,05	leśny
3.	Kurze Grzędy	1957	170,70	170,70	100	0,95	torfowiskowy
4.	Jezioro Turzycowe	1959	11,39	11,39	100	0,06	florystyczny
5.	Ostrzycki Las	1960	60,55	60,55	100	0,34	leśny
6.	Lubygość	1962	69,25	69,25	100	0,38	krajobrazowy
7.	Staniszewskie Błoto	1962	130,41	130,41	100	0,72	torfowiskowy
8.	Szczyt Wieżyca na Pojezierzu Kaszubskim	1962	33,12	33,12	100	0,18	krajobrazowy
9.	Staniszewskie Zdroje	1972	37,52	37,52	100	0,21	krajobrazowy
10.	Leśne Oczko	1990	31,66	31,66	100	0,18	florystyczny
11.	Szczelina Lechicka	1990	41,32	41,32	100	0,23	krajobrazowy

12.	Żurawie Błota	1990	109,13	109,13	100	0,60	krajobrazowy
13.	Żurawie Chrusty	1990	21,82	21,82	100	0,12	florystyczny

10 457,45 ha spośród gruntów znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy, to jest 58 % powierzchni nadleśnictwa, leży w granicach Kaszubskiego Parku Krajobrazowego, którego obszar wraz z otuliną oraz obowiązujące na jego terenie zakazy określa Uchwała nr 147/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie Kaszubskiego Parku Krajobrazowego (Dz. U. Woj. Pomorskiego nr 66 z dnia 2 czerwca 2011).

### Użytki ekologiczne

Na terenie Nadleśnictwa Kartuzy występuje sześć użytków ekologicznych przedstawionych w tabeli.

L.p.	Użytek ekologiczny	Oddział leśny	Pow. [ha]	Rodzaj powierzchni	Działka ewidencyjna	Adres administracyjny	Nr rejestru woj.
1	Bagna Prewóz	11d	1,84	Nie użytek	cz. działki 11	22-05-012-0008	278
		11l	1,38	Nie użytek	cz. działki 11	22-05-012-0008	
		15b	0,78	Nie użytek	cz. działki 3015	22-05-012-0008	
		16h	0,55	Nie użytek	cz. działki 16	22-05-012-0008	
2	Jelenie Moczary	113b	0,27	Nie użytek	cz. działki 113	22-05-025-0014	279
		113d	0,19	Nie użytek	cz. działki 113	22-05-025-0014	
		113f	0,54	Nie użytek	cz. działki 113	22-05-025-0014	
3	Kosy	131l	6,52	Nie użytek	cz. działki 131	22-05-025-0011	280
4	Jezioro Lubowisko	73Aj	0,70	Nie użytek	cz. działki 73/3	22-05-062-0018	281
5	Dwa Oczka	153f	1,33	Wody stojące	cz. działki 3153/2	22-05-042-0015	282
		153j	0,34	Nie użytek	cz. działki 3153/2	22-05-042-0015	
6	Utopiec	22i	2,44	Nie użytek	cz. działki 22/1	22-05-012-0008	283
		22l	0,35	Nie użytek	cz. działki 22/1	22-05-012-0008	

Łączna powierzchnia użytków ekologicznych wynosi 17,23 ha.

### Park krajobrazowy

10 457,45 ha spośród gruntów znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy, to jest 58 % powierzchni nadleśnictwa, leży w granicach Kaszubskiego Parku Krajobrazowego, którego obszar wraz z otuliną oraz obowiązujące na jego terenie zakazy określa Uchwała nr 147/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie Kaszubskiego Parku Krajobrazowego (Dz. U. Woj. Pomorskiego nr 66 z dnia 2 czerwca 2011).

### Obszary chronionego krajobrazu

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kartuzy znajdują się 3 obszary chronionego krajobrazu, na łącznej powierzchni 2304,02ha.

Szczegółowy wykaz powierzchni przedstawiono w poniższej tabeli.

Lp.	Nazwa	Pow. całkowita [ha]	Podstawa prawna powołania	Pow. na gruntach nadleśnictwa [ha]	% pow. na terenie nadleśnictwa do pow. całkowitej nadleśnictwa
1	Gowidliński Obszar Chronionego Krajobrazu	14736	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego nr 27 poz. 139 z 1994 r. oraz Dz. Urz. Woj. Gdańskiego nr 59 poz. 294 z 1998 r.	68,48	0,38
2	Kartuski Obszar Chronionego Krajobrazu	6661	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego nr 27 poz. 139 z 1994 r. oraz Dz. Urz. Woj. Gdańskiego nr 59 poz. 294 z 1998 r.	2232,09	12,37
3	Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Raduni	3340	Dz. Urz. Woj. Gdańskiego nr 27 poz. 139 z 1994 r. oraz Dz. Urz. Woj. Gdańskiego nr 59 poz. 294 z 1998 r.	3,45	0,02
Razem				2304,02	12,77

### Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kartuzy znajduje się osiem zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, które graniczą z gruntami znajdującymi się w zarządzie Nadleśnictwa Kartuzy.

Lp.	Nazwa zespołu przyrodniczo - krajobrazowego	Data utworzenia	Akt prawny	Gmina	Pow. całk. [ha]
1	Rynna Potęgowska	03.09.1998	Rozp. Woj. Gdańskiego Nr 12/98 (Dz.Urz. Woj. Gdn. Nr 59 z 1998, poz. 295)	Linia, Kartuzy, Sierakowice	1 300,00
2	Rynna Kamienicka	03.09.1998	Rozp. Woj. Gdańskiego Nr 12/98 (Dz.Urz. Woj. Gdn. Nr 59 z 1998, poz. 295)	Sierakowice	625,00



3	Dolina Łeby w KPK	03.09.1998	Rozp. Woj. Gdańskiego Nr 12/98 (Dz.Urz. Woj. Gdn. Nr 59 z 1998, poz. 295)	Chmielno, Linia, Kartuzy, Sierakowice, Stężycza	3 412,00
4	Rynna Mirachowska	03.09.1998	Rozp. Woj. Gdańskiego Nr 12/98 (Dz.Urz. Woj. Gdn. Nr 59 z 1998, poz. 295)	Chmielno, Kartuzy, Sierakowice	887,00
5	Obniżenie Chmielańskie	03.09.1998	Rozp. Woj. Gdańskiego Nr 12/98 (Dz.Urz. Woj. Gdn. Nr 59 z 1998, poz. 295)	Chmielno, Kartuzy	1 112,00
6	Rynna Brodnicko-Kartuska	03.09.1998	Rozp. Woj. Gdańskiego Nr 12/98 (Dz.Urz. Woj. Gdn. Nr 59 z 1998, poz. 295)	Kartuzi, Somonino	825,00
7	Rynna Raduńska	03.09.1998	Rozp. Woj. Gdańskiego Nr 12/98 (Dz.Urz. Woj. Gdn. Nr 59 z 1998, poz. 295)	Chmielno, Stężycza; Kościerzyna	3 137,00
8	Rynna Dąbrowsko-Ostrzycka	03.09.1998	Rozp. Woj. Gdańskiego Nr 12/98 (Dz.Urz. Woj. Gdn. Nr 59 z 1998, poz. 295)	Chmielno, Kartuzy, Somonino, Stężycza, Kościerzyna	1 756,00

## Pomniki przyrody

Zestawienie pomników przyrody przedstawiono w tabeli:

Lp	Nr rejestru wojew.	Data powołania	Położenie			Opis obiektu						
			oddz.	leśnictwo	gmina	rodzaj	wiek	obwód	wy s.	stan zdrowo tny	zagrożenia	po w. [ha ]
								[cm]	[m]			
1	346	15.03.1976.	102 k	Bilowo	Kartuzi	Dąb szypułkowy	197	340	25	2		
2	940	29.12.1994	184 c	Dąbrowa	Kartuzi	Buk pospolity	257	315	35	2		
3	17	24.01.1955	61 a	Mirachowo	Kartuzi	głaz		1 700	3		niszczenie porostów przez pseudotury s-tów	
4	155	31.12.1966.	97 g	Mirachowo	Kartuzi	Głaz		450	0,5			
5	564	06.10.1987	97 d	Mirachowo	Kartuzi	Świerk pospolity	157	365	30	2		
6	939	29.12.1994	60 d	Bącka Huta	Kartuzi	Buk pospolity	182 182 182	326 314 310	32 31 30	2		
7	941	29.12.1994	81 b	Mirachowo	Kartuzi	Dąb szypułkowy	187	340	31	2		
8	943	29.12.1994	48 a	Mirachowo	Kartuzi	Modrzew europejski	162	370	28	2		

9	962	29.12.1994	217 k	Wygoda	Sierakowice	Sosna pospolita	197	280	35	2		
10	963	29.12.1994	238 f	Wygoda	Sierakowice	Buk pospolity	157	270	29	2		
11	964	29.12.1994	177 h	Bącka Huta	Sierakowice	Sosna wejmutka	167	260	36	2		
12	985	18.12.1996	110 fx	Mirachowo	Kartuzy	Dąb szypułkowy	197	295	22	2		
13	1039	18.12.1996	110 g	Mirachowo	Kartuzy	głaz		800	1,8			
14	1040	18.12.1996	147 c	Glinne	Kartuzy	głaz		780	0,7			
15	1041	18.12.1996	208 c	Glinne	Kartuzy	głaz		600	0,8			
16	8	24.01.1955	3 bx	Przewóz	Chmielno	Lipa drobnolistna	177	480	25	3		
17	622	29.03.1989	5 g	Przewóz	Chmielno	Lipa drobnolistna	177	440	23	2		
18	14	24.01.1955	91 c	Kolańska Huta	Stężycza	głaz		850	2			
19	905	20.04.1993	119 r	Kolańska Huta	Stężycza	Dąb szypułkowy	227	335	24	2		
20	906	20.04.1993	128 d	Kolańska Huta	Stężycza	Grab pospolity	167	240	17	2		
21	907	20.04.1993	128 d	Kolańska Huta	Stężycza	Grab pospolity	167	244	18	2		
22	908	20.04.1993	128 d	Kolańska Huta	Stężycza	Grab pospolity	167	200	16	2		
23	15	24.01.1955	48 o	Uniradze	Stężycza	Klon pospolity	167	471	27	2		

### Strefy ochrony ostoi i miejsc gniazdowania

Na terenie Nadleśnictwa Kartuzy znajdują się trzy strefy ochrony ostoi, miejsc gniazdowania i regularnego przebywania dla bielika, natomiast kolejna strefa dla tego gatunku znajduje się na etapie zatwierdzania.

L.p.	Gatunek	Lokalizacja gniazda, Leśnictwo	Podstawa utworzenia
1	Bielik	Bącka Huta	Decyzja RDOŚ w Gdańsku z dnia 31.12.2008 r. (nr RDOŚ-22-PN.II-6631-6-4/2008/ek)
2	Bielik	Przewóz	Decyzja Wojewody Pomorskiego z dnia 20.07.2007 r. (nr ŚR.VII.EK/6631-6-17/2007)
3	Bielik	Przewóz	Decyzja RDOŚ w Gdańsku z dnia 12.11.2009 r. (nr RDOŚ-22-PN.II-6631-6-6/2009/ek)
4	Bielik	Glinne	Strefa w trakcie ustalania

W trakcie prac urzędzeniowych powyższe informacje dotyczące obszarów chronionych powinny być zweryfikowane i zaktualizowane przez wykonawcę PUL i przedstawione do oceny na Naradzie Techniczno Gospodarczej. Granice wydzieleń leśnych dostosować do zasięgu form ochrony przyrody.

### Obiekty podlegające ochronie konserwatora zabytków

Na terenie Nadleśnictwa Kartuzy występują liczne stanowiska archeologiczne, które zostały wskazane w poniższej tabeli.

Nr w wykazie zabytków	Nr decyzji	Leśnictwo	Oddz.	Pod-oddz.	Miejscowość	Rodz. obiektu	Pochodzenie
1	238/Archeol	Mirachowo	63	i	Mirachowo	Cmentarzisko kurhanowe	
2	002/Archeol	Bącka Huta	108 109	a-j a-j		Cmentarzisko kurhanowe	
3	028/Archeol	Dąbrowa	184	c	Kartuzy	Grodzisko	Wczesne średniowiecze
4*	65/Archeol.	Wygoda	277	c lub d	Mojusz	Piece garncarskie	Wczesne średniowiecze lub średniowiecze
5	060/Archeol	Uniradze	44 43	d f, dcz.	Zgorzale	Cmentarzisko kurhanowe	Wczesne średniowiecze
6	029/Archeol	Przewóz	32	acz.	Czaple	Grodzisko	Wczesne średniowiecze
7	013/Archeol	Przewóz	41	t	Gołubie	Grodzisko i osada	-

\*- brak możliwości określenia lokalizacji w terenie, również przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Gdańsku

## 2) Typy siedliskowe lasu

Należy przyjąć typy siedliskowe lasu na podstawie sporządzonego przez BULiGL Oddział w Gdyni w latach 1993-1996 operatu siedliskowego oraz będącego w trakcie sporządzania operatu fitosocjologicznego.

### **3) Typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym lub o kierunku gospodarczym**

Z uwagi na niewielkie fragmenty nadleśnictwa wchodzące w skład mezoregionów Pojezierza Bytowskiego oraz Mezoregionu Zaborskiego proponuje się ustalenie jednolitych typów drzewostanów oraz składów upraw dla całego obszaru nadleśnictwa. Komisja Założeń Planu przyjęła opracowane na podstawie prowadzonych aktualnie prac glebowo-siedliskowych propozycje typów lasu i typów drzewostanów dla Nadleśnictwa Kartuzy, jako ramowe hodowlane i ochronne cele gospodarowania dla typu siedliskowego lasu, dopuszczając możliwość ich modyfikacji w konkretnym drzewostanie, z uwzględnieniem stanu siedliska, stopnia uwilgotnienia oraz specyfiki i stanu zbiorowiska roślinnego. Ze względu na trwającą chorobę jesionu możliwe jest zastąpienie go innym gatunkiem zgodnym z typem siedliskowym lasu. W drzewostanach świerkowych dopuszcza się stosowanie rębni I (zpełnej). Na siedliskach bagiennych składy gatunkowe upraw uznaje się za kierunkowe. Na tych siedliskach preferować maksymalne wykorzystywanie odnowień naturalnych. Skład gatunkowy drzewostanów użytkowanych gospodarczo kształtować aktywnie na etapie cięć pielęgnacyjnych.

Przyjęte typy drzewostanów przedstawiają tabele:

Mezoregiony: Pojezierza Kaszubskiego, Pojezierza Bytowskiego i Zaborski (I-18, I-14, III-2)

Typ siedliskowy lasu i wariant wilgotnościowy	Zespół roślinny i trofizm siedliska	Struktura	Typ drzewostan uTD	Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	Sposób zagospodarowania
1	2	3	4	5	6	7
Bśw 1	<i>Leucobryo - Pinetum</i> świeże oligotroficzne rodzaje siedlisk	Ip	So	So 80 - 100%	Brz do 20%	I
Bb 1 - 3	<i>Vaccinio uliginosi - Pinetum</i> wszystkie oligotroficzne rodzaje siedlisk na torfach wysokich	Ip	So	So 80 - 90%	Brz, Brzo 10% - 20%	pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
BMśw 1	<i>Fago - Quercetum</i> najuboższe mezotroficzne rodzaje siedlisk świeżych	Ilp	So	So 80%	Bk 10% Dbb, Św, Brz, Os, Md, Kl do 10%	I
BMśw 1 - 2	<i>Fago - Quercetum</i> mezotroficzne rodzaje siedlisk świeżych i silnie świeżych	Ilp	Bk - So	So 50 - 60% Bk 20 - 30%	Dbb 10 - 20% Md, Brz, Os, Św, Kl do 10%	III/IV
BMw 1 - 2	<i>Fago - Quercetum</i> wszystkie mezotroficzne rodzaje siedlisk wilgotnych i silnie wilgotnych	Ilp	Db - So	So 50 - 60% Dbb, Dbs 20%	Św 10 - 20% Bk, Brz, Ol, Os do 10%	III/IV
BMb 1 - 3	<i>Vaccinio uliginosi - Pinetum</i> oligotroficzne rodzaje siedlisk bagiennych	Ip	So	So 70 - 80%	Brzo, Brz do 10% Św 10 - 20%	IV/pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
BMb 1 - 3	<i>Vaccinio uliginosi - Betuletum pubescens</i> mezotroficzne rodzaje siedlisk bagiennych	Ip	So - Brz	Brzo 40% - 70% So 20 - 40%	Brz do 10% Św 10 - 20%	IV/pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
LMśw 1 - 2	<i>Luzulo pilosae - Fagetum</i> mezotroficzne siedliska świeże i silnie świeże	Ip	So - Bk	Bk 50 - 90% So 10 - 30%	Św, Md, Dbb, Jw, Brz, Kl do 20%	II/IV
LMśw 1 - 2	<i>Stellario holostea - Carpinetum betuli</i> mezotroficzne siedliska świeże i silnie świeże	Ilp	So-Bk-Db	Db 30 - 40% So 20 - 40% Bk 20 - 40%	Św, Lp, Jw, Kl, Gb, Brz, Os, Md do 20%	III/IV
LMśw 1 - 2	<i>Fago - Quercetum</i> - mezotroficzne siedliska świeże i silnie świeże	Ilp	Bk - Db -So	So 30 - 40% Dbb 20 - 30% Bk 20%	Św, Lp, Jw, Kl, Gb, Brz, Os, Md do 20%	III/IV

36

Typ siedliskowy lasu i wariant wilgotnościowy	Zespół roślinny i trofizm siedliska	Struktura	Typ drzewostan uTD	Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	Sposób zagospodarowania
1	2	3	4	5	6	7
LMw 1	<i>Stellario holostea - Carpinetum betuli</i> mezotroficzne siedliska wilgotne	Ilp	So - Db	Dbs 40 - 50% So 20 - 30%	Św do 20% Brz, Kl, Jw, Gb, Lp, Os, Ol, Md do 20%	III/IV
Lmb 1 - 2	<i>Vaccinio uliginosi - Betuletum pubescens</i> siedliska mokre odwodnione i mokre	Ip	Brz	Brzo 50% - 70%	So 10% - 20% Św 10% - 20% Ol, Os, Dbs, Kl, Brz do 10%	IV/pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
Lmb 2 - 3	<i>Sphagno squarrosi - Alnetum</i> siedliska mokre i bardzo mokre	Ip	Brz - Ol	Ol 50% - 70% Brzo 20% - 30%	So, Brz, Św do 20%	IV/pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
Lśw 1 - 2	<i>Galio odorati - Fagetum</i> eutroficzne rodzaje siedlisk w wariantcie świeżym i silnie świeżym ( lokalnie najżyźniejsze fragmenty <i>Luzulo pilosae - Fagetum</i> )	Ip	Bk	Bk 80% - 90%	Db, Jw, Kl, Md, Dg, Św, Gb, Os, Czr.p do 20%	II
Lśw 1 - 2	<i>Stellario holostea - Carpinetum betuli typicum</i> eutroficzne siedliska świeże i silnie świeże	Ilp	Bk-Db	Dbs 50% - 80% Bk 20% - 30%	Dbb, Kl, Jw, Lp, Gb, Md, Dg, Św 10% do 20%	III/IV
Lw 1 - 2	<i>Stellario holostea - Carpinetum betuli ficarietosum</i> eutroficzne siedliska wilgotne i silnie wilgotne	Ilp	Db	Dbs 70% - 90%	Lp, Jw, Wz, Ol, Js, Gb, Bk do 30%	III/IV
Lf 0 - 2	<i>Ficario - Ulmetum minoris</i> eutroficzne rodzaje siedlisk niezalewane, zalewane i podtapiane, na tarasach zalewowych i nadzalewowych małych rzek i strumieni	Ilp	Db	Dbs 40% - 70%	Js 10 - 20% Wz 10 - 20% Ol, Lp, Jw, Kl 10 do 20%	IV, pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
Ol 1 - 3	<i>Ribeso nigri - Alnetum</i> eutroficzne siedliska bagienne	Ip	Ol	Ol 80% - 90%	Brzo, Brz, Js, Św, Wb, Kl do 20%	I/IV pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
OIJ 1 - 2	<i>Fraxino - Alnetum i Carici remotae - Fraxinetum</i> eutroficzne siedliska na torfach niskich, namulach i murszach	Ip	Js - Ol	Ol 60% - 70% Js 20% - 30%	Dbs, Brz, Św, Wz, Kl do 20%	IV pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej

--

#### 4) Wiek rębności dla głównych gatunków drzew

Przyjęto następujące wieki rębności dla głównych gatunków drzew:

Gatunek	Wiek rębności [w latach]
Sosna	100
Modrzew	
Jodła	
Świerk	80
Dąb	160
Buk	120
Jesion	100
Brzoza, Olsza	80
Klon, Lipa, Grab, Wiąz, Jawor	
Topola, Wierzba	40
Osika, Sosna banksa, Olsza „odroślowa”, Olsza szara	60

#### 5) Podział lasu na gospodarstwa

Na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy Nadleśnictwa Kartuzy proponuje się utworzenie trzech gospodarstw: specjalnego (S) wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) i wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G).

- Do gospodarstwa specjalnego (S) należy zaliczyć drzewostany zgodnie z § 82 IUL oraz plantację nasienną.
- Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych zalicza się wszystkie lasy ochronne nie zaliczone do gospodarstwa specjalnego, które uzyskały właściwą decyzję Ministra Środowiska.
- Do gospodarstwa wielofunkcyjnego lasów gospodarczych zalicza się pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną.

#### 6) Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach

- Dla gospodarstwa specjalnego, zgodnie z IUL, wielkość planowanego użytkowania wynika ze stwierdzonych potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów w zależności od przypisanych im form ochrony, specjalnych funkcji oraz stanu lasu. Dla obiektów wymagających realizacji odrębnych planów ochrony, projektować zadania w

uzgodnieniu z właściwymi organami i służbami przy uwzględnieniu zapisów stosownych dokumentów (np. planów ochrony).

- Dla gospodarstwa wielofunkcyjnego lasów ochronnych wielkość planowanego użytkowania powinna łączyć realizację funkcji ochronnych i produkcyjnych wynikających z dojrzałości drzewostanów oraz okresów uprzątnięcia w KO i KDO.
- Sposób zagospodarowania cięciami rębnyimi przedstawiono w tabeli TD, propozycje uwzględniają rodzaj rębni jak również zaprzestanie użytkowania rębego na siedlisku Bb oraz możliwość zaprzestania użytkowania na siedliskach BMb, LMb, LŁ, OI, OIJ (zgodnie z wykazem drzewostanów wyłączonych z użytkowania uzupełnionym ustaleniami w trakcie taksacji). Gdzie jest to konieczne dopuścić w tych drzewostanach wykonywanie cięć sanitarnych z uwagi na konieczność prowadzenia zabiegów przeciwko szkodnikom wtórnym świerka. Proponuje się ponadto zaprzestanie użytkowania rębego w drzewostanach zalewanych, a także położonych wzdłuż rzek i na stromych zboczach jarów i wąwozów.
- Dla drzewostanów świerkowych zakwalifikowanych do wycięcia ze względu na ich stan zdrowotny w zależności od stanu drzewostanu i siedliska stosować rębnię zupełną lub rębnię złożoną (zwłaszcza IVd), dla pilnej przebudowy z krótkim okresem odnowienia. Dla drzewostanów ze znacznym udziałem świerka, zwłaszcza uszkodzonych, preferować stosowanie rębni IVd.
- Drzewostany w KO przydzielać do cięć całymi pododdziałami.
- Przy projektowaniu cięć w blokach upraw pochodnych oraz pod uprawy zachowawcze należy uwzględnić projektowany skład gatunkowy przyszłych odnowień.
- Dla rębni projektowanych na obszarach Natura 2000 uwzględnić zapisy dotyczące pozostawiania fragmentów starodrzewów wynikające z zatwierdzonych planów zadań ochronnych.
- Przy projektowaniu cięć rębnych przy głównych drogach oraz kolejowych szlakach komunikacyjnych uwzględnić potrzebę tworzenia stref przejściowych, w uzgodnieniu z Nadleśnictwem.
- Zręby zupełne planować z pozostawieniem pasa wyłączonego z cięć zupełnych w sąsiedztwie terenów otwartych, bagien, jezior, torfowisk, źródlisk, źródeł, cieków wodnych.

## **7) Wytyczne w sprawie sporządzenia Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy**

W uzgodnieniu z nadleśnictwem i RDLP należy sporządzić wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy, według zapisów § 40 Instrukcji Urządzania Lasu i wzoru nr 3 z Rozdziału IX IUL.

#### **8) Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych.**

- W zabiegach pielęgnacyjnych (czyszczeniach i trzebieżach), rodzaj zabiegów projektować na podstawie aktualnych potrzeb wynikających z taksacji na gruncie. Jako priorytetowe należy traktować trzebieże w II i III kl.w.
- Nie należy planować zabiegów II nawrotowych w II i starszych klasach wieku. Intensywność zabiegów należy dopasować do potrzeb na gruncie. W projektowaniu cięć pielęgnacyjnych uwzględnić wykonanie szlaków gospodarczych w drzewostanach.
- Przy planowaniu natężenia zabiegów w użytkowaniu przedrębnym należy uwzględnić uzyskaną intensywność tych zabiegów w ubiegłym okresie.
- Klasy wieku V i VI, szczególnie z udziałem buka, powinny być wyłączone z użytkowania przedrębnego. Ma to na celu uwzględnienie okresu ciszy w d-stanie przed użytkowaniem rębnym oraz nieinicjowanie odnowień naturalnych na etapie cięć pielęgnacyjnych.
- Wyliczony etat powinien uwzględniać pozyskanie wykonywane w ramach cięć sanitarnych i przygodnych na poziomie ok. 35% planowanych cięć przedrębnych.

#### **9) Wytyczne w sprawie hodowli lasu**

##### **Odnowienia i zalesienia.**

Orientacyjne składy gatunkowe upraw, takie jak w tabelach „Typy drzewostanów (TD)”.

Do wprowadzania II piętra ująć wyłącznie drzewostany zakwalifikowane do stopniowej przebudowy pełnej lub częściowej.

Nie planować odnowienia luk o powierzchni poniżej 10 arów.

Na podstawie zarządzenia nr 58/2012 DGLP Nadleśniczy Nadleśnictwa Kartuzy wnioskuje o sporządzenie wykazu wszystkich opisanych w trakcie prac UL powierzchni z odnowieniem naturalnym. Wykaz ten powinien być zaprezentowany podczas obrad NTG i wykorzystany do monitoringu odnowień naturalnych w Nadleśnictwie.

##### **Poprawki i uzupełnienia.**

Poprawki i uzupełnienia planować dla nowo zakładanych lub uznawanych upraw w wysokości 15%.

Nie planować wprowadzania podszytów – wynika to z widocznego na terenie Nadleśnictwa procesu odnawiania naturalnego drzewostanów.

##### **Pielęgnowanie upraw.**



### **Czyszczenia wczesne**

Zaplanować dla upraw istniejących, w oparciu o potrzeby stwierdzone na gruncie. W planowanych do wykonania odnowieniach proponuje się projektować zabiegi czyszczeń wczesnych na powierzchni nie przekraczającej 30% ogólnej powierzchni do odnowienia.

### **Czyszczenia późne**

Zaplanować w oparciu o potrzeby stwierdzone na gruncie. Przyjąć założenie planowania 1 nawrotu w dziesięciolecie. Nie należy projektować CPP, tylko zabiegi z hodowli lasu.

#### **- Melioracje agrotechniczne**

Planować na powierzchniach przewidzianych do odnowień wg potrzeb ustalonych na gruncie.

## **10) Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej**

Stan lasów Nadleśnictwa Kartuzy pod względem sanitarnym i zdrowotnym jest dobry. Należy jednak zwrócić uwagę na następujące bieżące problemy takie jak:

- występowanie zespołu owadzych szkodników wtórnych, okresowo i lokalnie o charakterze gradacyjnym, czego efektem jest masowe intensywne zamieranie świerków i wydzielanie się posuszu tego gatunku,
- drzewostany występujące na gruntach porolnych (szczególnie jako pierwsze pokolenie) wykazujące stosunkowo małe zróżnicowanie gatunkowe, gdzie występują szkody związane z działaniem patogenicznych grzybów korzeniowych,
- występowanie silnych wiatrów z kierunków zachodnich (co staje się obecnie coroczną normą),
- wzrastająca liczebność zwierzyny płowej która skutkuje rosnącą presją z jej strony na drzewostany, zwłaszcza dęba i gatunki domieszkowe,
- zakłócenia stosunków wodnych drzewostanów podlegające czasowym lub stałym podtopieniom, co dotyczy zwłaszcza zmeliorowanych w ubiegłych dziesięcioleciach obszarów bagiennych, jak i odwodnionych oraz zalesionych łąk
- wzmożona antropopresja niosąca ze sobą problem zaśmiecania terenów leśnych w szczególności dotyczy to obszarów w sąsiedztwie miasta Kartuzy (leśnictwa Dzierżążno, Bilowo, Dąbrowa), jak również na obszarach lasów sąsiadujących z dużymi jeziorami (leśnictwa Przewóz, Uniradze, Kolańska Huta) i w drzewostanach w okolicach wzniesienia Wieżycy oraz miejscowości Szymbark.

Pozostałe zagadnienia opracować zgodnie z IUL (§101 i 102)

W części opisowej i graficznej wyróżnić drzewostany poniżej 30 lat wzdłuż dróg publicznych, w których zachodzi konieczność utrzymania pasów przeciwpożarowych - z podaniem ich długości - w nawiązaniu do treści zapisów § 10, ust. 1 rozporządzenia Ministra Środowiska

z dnia 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006r. Nr 58, poz. 405).

W części opisowej i graficznej wyróżnić drzewostany zlokalizowane wzdłuż czynnych szlaków kolejowych - z podaniem ich długości, w których istnieje obowiązek wykonania bruzdy o szerokości co najmniej 4 mb.

W uzgodnieniu z Nadleśnictwem należy zweryfikować stan dróg pożarowych o nowo powstałe oraz pozostałą infrastrukturę p.poż.

Nadleśnictwo Kartuszy postuluje o zakwalifikowanie do III stopnia zagrożenia pożarowego lasu i dostosowanie podejmowanych działań w zakresie ochrony przeciwpożarowej do realnego zagrożenia.

### **11) Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego**

Na terenie Nadleśnictwa Kartuszy istnieją następujące obiekty turystyczne:

- Miejsca postoju pojazdów – 14 szt.
- Ścieżki przyrodnicze i archeologiczne – 5 szt. – 8,1 km
- Arboretum Leśników Kartuskich im. Jerzego Schwengla
- Ogród dendrologiczny
- Stacja turystyczna Lubygość
- Obozowisko harcerskie , pole biwakowe – 2 szt.
- Miejsce na ognisko - 2 szt.
- Trasy rowerowe – 7 szt. - 89,3 km
- Piesze szlaki turystyczne – 3 szt. - 60 km
- Pomorska Droga św. Jakuba – 50 km
- Narciarska trasa biegowa – 1 szt. – 1,3 km
- Trasy Nordic Walking – 5 szt. – 37 km
- Trasy konne - 3 szt. – 23,7 km
- Szlak pieszo-konny - 1 szt. – 7 km
- Trasy spacerowe - 2 szt. – 17,9 km

Nadleśnictwo wnioskuje o aktualizację map pod względem lokalizacji wszystkich elementów zagospodarowania turystycznego w oparciu o zaistniałe zmiany.

Nie przewiduje się istotnej rozbudowy infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej. W trakcie prac urzędniowych należy dokonać weryfikacji istniejących obiektów służących turystyce i rekreacji pod kątem istniejących konfliktów z innymi funkcjami lasu oraz pod kątem minimalizacji szkód w środowisku leśnym. Wyniki weryfikacji należy skonsultować z nadleśnictwem.

Przy projektowaniu zabiegów hodowlanych należy uwzględnić ich wpływ na zagospodarowanie obiektów i szlaków turystycznych zgodnie z wytycznymi zawartymi w zasadach Hodowli Lasu § 71, jak również na atrakcyjność miejsc o szczególnym znaczeniu dla turystyki i rekreacji oraz dokonać stosownych modyfikacji działań.

Miejsca postoju pojazdów należy ująć jako odrębne wydzielenia.

## **12) Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego**

- Użytkowanie uboczne.

W ramach użytkowania ubocznego prowadzona jest sprzedaż choinek w liczbie ok. 600 szt. rocznie. Lokalizacja plantacji obejmuje głównie grunty przy leśniczówkach. Z uwagi na ich wyeksploatowanie obecnie plantacje choinkowe znajdują się na etapie odnawiania odpowiednimi gatunkami. W ramach tych działań pod plantacje przeznaczono dodatkowo 0,79 ha gruntów, natomiast na powierzchni 0,46 ha zrezygnowano z tego rodzaju działalności. Nadleśnictwo wnioskuje o uwzględnienie w opisach taksacyjnych istniejących plantacji choinkowych. Wykonawca planu urządzenia lasu będzie na bieżąco konsultował z nadleśnictwem typowanie gruntów leśnych niezalesionych o dogodnej lokalizacji (generalnie w pobliżu siedzib leśnictw) pod przeznaczenie na plantacje choinkowe.

- Gospodarka łowiecka

W ramach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kartuzy funkcjonują 23 obwody łowieckie, które podlegają wydzierżawianiu przez koła łowieckie. Dla 15 spośród nich, dzierżawionych przez 10 kół, Nadleśniczy Nadleśnictwa Kartuzy jest właściwym do zatwierdzania rocznych planów łowieckich. Wchodzą one w skład III rejonu Hodowlanego „Pojezierze Kaszubskie”. Obecny Wieloletni Plan Hodowlany obowiązuje do 31.03.2017 r.

W trakcie prac nad sporządzaniem planu urządzenia lasu należy, w ścisłym porozumieniu z nadleśnictwem, zweryfikować stan zagospodarowania łowieckiego i uwzględnić działania związane z modyfikacją istniejącego stanu zagospodarowania gruntów w kierunku łowieckim (np. odtwarzanie poletek, łąk) i polepszenia warunków bytowania zwierzyny celem zmniejszenia jej presji na drzewostany.

## **13) Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa**

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy operat drogowy niezwłocznie po jego zaktualizowaniu. Informacje w nim zawarte należy wykorzystać przy określaniu potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji. W planie urządzenia lasu wskazać

potrzeby w zakresie infrastruktury, jako kierunkowe. Zadania te mogą być realizowane przez Nadleśnictwo niezależnie od zapisów planu u.l.

#### **14) Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej**

Zgodnie z § 118 IUL w Elaboracie, podrozdziale „Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego” zamieścić:

- 1) syntetyczną ocenę uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa;
- 2) charakterystykę warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa wraz z zestawieniem wskaźników tej gospodarki (tabela XIX);
- 3) orientacyjną prognozę spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu (tabela XX).

Nadleśnictwo wnioskuje o odstąpienie od sporządzenia prognozy ekonomicznej jako osobnego dokumentu.

#### **15) Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego**

Prognozę wykonać zgodnie z § 123 instrukcji ul.

#### **16) Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody**

Weryfikację sporządzić zgodnie z „Zasadami weryfikacji i aktualizacji programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa” oraz Instrukcji Urządzania Lasu.

Lista gatunków chronionych powinna być określona na podstawie inwentaryzacji terenowych prowadzonych w trakcie prac taksacyjnych oraz waloryzacji przyrodniczo – leśnej wykonywanej rokrocznie przez służbę terenową nadleśnictwa oraz w oparciu o operat fitosocjologiczny.

Lokalizację siedlisk „naturowych” należy zestawić tabelarycznie oddziałami i gminami.

Obiekty podlegające ochronie jako dziedzictwo kulturowe powinny być ujęte w zestawienia tabelaryczne (wykazane wg rodzaju obiektu: np. kamienie pamiątkowe, cmentarze, mogiły, kapliczki, krzyże, ruiny, grodziska, parki itp).

#### **17) Wydruk map tematycznych.**

Mapy tematyczne należy wykonać zgodnie z instrukcją techniczną sporządzania i wydruku map leśnych, zawartych w tomie III IUL.

**18) Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu ul na środowisko i obszary Natura 2000.**

Przyjęto projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu ul na środowisko i obszary Natura 2000 sporządzony przez Wydział Ochrony Ekosystemów RDLP w Gdańsku.

**19) Inne zagadnienia projektowe**

Wszelkie zagadnienia projektowe nie omówione w niniejszym referacie prowadzić należy zgodnie ze wskazaniami Instrukcji Urządzania Lasu, a także przepisami związanymi z konkretną problematyką.

Nadleśnictwo Kartuzy wnioskuje, aby w ramach prac urzędniowych, na każdym etapie Wykonawca wykorzystywał istniejące opracowania sporządzone na zlecenie Nadleśnictwa i RDLP w Gdańsku ze szczególnym uwzględnieniem:

- ✓ Zdjęć lotniczych i ortofotomapy
- ✓ Operatu glebowo – siedliskowego
- ✓ Operatu drogowego

Protokół sporządził:

SPECJALISTA SL  
ds. Urządzania Lasu

*mgr inż. Krzysztof Rynkowski*


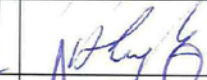


Przewodniczący

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Regionalnej Dyrekcji  
Lasów Państwowych w Gdańsku

*Jerzy Fijas*

**Lista obecności**  
**Komisja Założeń Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy**  
**na okres 2018 - 2027**  
**Kartuzy, 20 października 2015 r.**

Lp.	Imię i nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
1.	Zdzisław Nosecki	LOT, Szaryt wiozycy cat	v-ce prezes	
2.	Agata Wieroszyńska	RDL	st. referent ZS	
3.	Marek Ptaszko	RDLP w Gdańsku	Naczelnik ZS	
4.	Anna Mos	RPOS w Gdańsku	Wier. oddział dz. Obsługi Nieroz.	
5.	Barbara Florczak	RPOS w Gdańsku	st. specjalista	
6.	Wojciech Gajda	ZOL Gdańsk	Wiernik	
7.	Paweł Szymanski	RDLP	specjalista	
8.	Leon Nowakowski	Kierownik oddział - Golejów	volontar	
9.	Miroslaw Mioduski-Jones	Stowarzyszenie Nierozumie Piros	Prezes	
10.	Szymon Rępa	RPIZ	st. inż.	
11.	Natalia Seker	VM Kartuzy	gt. specjalista	
12.	Krzysztof Stanczyk	RDLP Mian 20	Naczelnik ZS	
13.	Aldona Gajda	RDLP Gdańsk	st. inż. ZS	
14.	Krzysztof Rukowski	SL	Spec. SL	
15.	Pawel Pabian	UP 18 w Gdańsku	Wier. st. inż. UP 18 - Gdańsk	
16.	Jaworski Dariusz	UG Gdynia	inż. ds. ochrony lasów	
17.	FERDY FITAS	RDLP GDANSK	Z-CZ DUR.	
18.	Wojciech Paudis	— u —	gt. spec. SL	
19.	Andrzej Bęczak	N-leśnictwo Kartuzy	inż. nadzoru	
20.	Jaworski Pawlikowski	N-leśnictwo Kartuzy	inż. nadzoru	
21.	Robert Męćka	N-leśnictwo Kartuzy	specjalista SL	
22.	Dawid Ndeński	N-leśnictwo Kartuzy	inż.	

Lp.	Imię i nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
23.	Beata Jezek	N-ctwo Karhuzy	St. specjalista St	
24.	Helen Krawczyk	N-ctwo Karhuzy	Specjalista St	
25.	Michał Majewski	N-ctwo Karhuzy	Z-ca Nadz.	
26.	Elżbieta Postulada	+1 -	ucy	
27.				
28.				
29.				
30.				
31.				
32.				
33.				
34.				
35.				
36.				
37.				
38.				
39.				
40.				
41.				
42.				
43.				
44.				
45.				





1. Posiedzenie odbyło się 24 stycznia 2018 roku w siedzibie Nadleśnictwa Kartuzy. Po przedstawieniu referatów: Nadleśniczego, Naczelnika Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrzny, Kierownika Zespołu Ochrony Lasu, BULiGL oraz koreferatów: BULiGL i Nadleśniczego, w wyniku dyskusji Komisja w składzie przedstawionym powyżej podjęła następujące ustalenia:

2. Zgodnie z postanowieniami Komisji Założeń Planu zasięg i lokalizacja lasów ochronnych została przyjęta zgodnie z decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (Nr 12/99) z dnia 4 stycznia 1999 roku, uzupełniona o nowe lasy ochronne, które są w trakcie procedur zatwierdzających.

Powierzchniowy udział poszczególnych kategorii ochronności przedstawia się następująco:

Lp.	Kategorie lasu	Powierzchnia leśna [ha]				%
		Kartuzy	Mirachowo	Wieżyca	Nadleśnictwo	
1	<b>Rezerwy</b>	13,91	541,86	89,99	645,76	3,87
2	Lasy glebochronne	48,32	97,83	94,86	241,01	1,44
3	Lasy wodochronne	544,07	877,54	806,46	2228,07	13,35
4	Cenne przyrodnicze	450,17	1448,07	1171,37	3069,61	18,39
5	Lasy w miastach i wokół miast	109,40			109,40	0,66
6	Lasy nasienne	62,27		38,46	100,73	0,60
7	Stałe pow. badawcze i doświadczalne	337,47	66,21	17,78	421,46	2,52
8	lasy stanowiące ostoję zwierząt chronionych		17,39		17,39	0,10
9	lasy uzdrowiskowe	29,38			29,38	0,18
10	<b>Lasy ochronne (razem 2, 3, 4, 5, 6,7,8,9)</b>	1581,08	2507,04	2128,93	6217,05	37,24
11	<b>Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)</b>	3835,92	3676,86	2319,12	9831,90	58,89
12	<b>Razem</b>	5430,91	6725,76	4538,04	16694,71	100,00

Podział lasu na gospodarstwa przedstawiony przez BULiGL jest zgodny z § 82 Instrukcji Urządzania Lasu i został zaakceptowany

3. Nie stwierdzono rozbieżności rodzajów użytków gruntowych.
4. Podział powierzchniowy został dostosowany do aktualnego podziału na leśnictwa zgodnego z zarządzeniem Nadleśniczego.
5. NTG przyjmuje dla całego Nadleśnictwa rozmiar masowy użytków przedrębnych w wysokości 500000 m<sup>3</sup> co stanowi 64 % bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny.
6. W pełni zaakceptowano wyniki inwentaryzacji lasu wykonane przez BULiGL obrazujące aktualny stan lasu na tle przyrodniczych warunków produkcji leśnej. Prace terenowe odebrano komisyjnie w dniach: taksację – 26.06.2017 roku; powierzchnie kołowe w dniach 23-26.05.2017 roku. Komisja zaakceptowała test kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnym.
7. Ocena gospodarki ubiegłego okresu omówiona została wyczerpująco w referacie Nadleśniczego i kierownika ZOL oraz w koreferacie wykonawcy planu, które załączone będą

do elaboratu. Przyjęto zawarte w referacie BULiGL proponowane cele, zasady, zadania i sposoby realizacji gospodarki leśnej w przyszłym okresie gospodarczym, odpowiednio dla nadleśnictwa, obrębów leśnych, gospodarstw i poszczególnych drzewostanów.

Na tej podstawie Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku pozytywnie ocenił gospodarkę leśną za okres obowiązywania poprzedniego planu urzędzenia lasu. Pisemna ocena realizacji dotychczasowego planu urzędzenia lasu dokonana przez Dyrektora RDLP Gdańsk jest załącznikiem do opisanego ogólnego (elaboratu).

8. Ochrona lasu i ochrona przeciwpożarowa zostały opracowane właściwie w referatach i koreferatach na NTG. Referat kierownika ZOL stanowi załącznik do Elaboratu. Tereny Nadleśnictwa Kartuzy zalicza się w całości do III strefy zagrożenia pożarowego.
9. Stwierdza się, że projekt planu urządzania lasu wraz z Programem Ochrony Przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP.
10. Wykonawca PUL zaprezentował wykaz wszystkich, opisanych w trakcie wykonywania planu urządzania, powierzchni z odnowieniem naturalnym. Wykaz ten został przekazany do Nadleśnictwa i zostanie on załączony w elaboracie.

## **Część B: Projekt planu urządzenia lasu**

1. Wieki rębności przyjęto zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu. Wynoszą one dla: dębu – 160 lat, buka – 120 lat, sosny, modrzewia, jodły, daglezi, jesionu – 100 lat, świerka, brzozy, olszy, graba, lipy, klona, jawora, – 80 lat, osiki, olszy szarej, olszy odroślowej – 60 lat, topoli, wierzby – 40 lat.
2. Lokalizacja cięć oraz szczegółowe formy zaprojektowanych rębni, które są zgodne z obowiązującymi aktualnie Zasadami Hodowli Lasu, były przedmiotem uzgodnień między przedstawicielami RDLP, Nadleśnictwa i BULiGL w dniu 13.12.2017 roku.

NTG przyjmuje przedstawiony wykaz projektowanych cięć rębnych w następującej wysokości:

Użytki rębne	Obręb			Razem Nadleśnictwo
	Kartuzy	Mirachowo	Wieżyca	
masa w m <sup>3</sup> netto				
zaliczone na poczet przyjętego etatu	160940	156828	66456	<b>384224</b>
spodziewany przyrost 5 % miąższości.	8043	7846	3326	<b>19215</b>
łącznie ze spodziewanym przyrostem.	168983	164674	69782	<b>403439</b>
nie zaliczone na poczet przyjętego etatu	284	11390	1356	<b>13030</b>
<b>Razem użytki rębne</b>	<b>169267</b>	<b>176064</b>	<b>71138</b>	<b>416469</b>

Jako niezaliczone na poczet przyjętego etatu użytkowania rębne zakwalifikowano usunięcie przestojów głównie na zrębach pohuraganowych, płazowinach i drzewostanach silnie uszkodzonych przez huragan.

3. NTG przyjmuje rozmiar powierzchniowy użytkowania przedrębne w wysokości **10470,09 ha** (dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez nawrotów) w 10-leciu). Nie planowano CP-P w użytkowaniu przedrębnym. Szacunkowy rozmiar masowy użytków przedrębnych **500000 m<sup>3</sup> netto** na 10-lecie.
4. Ostateczny maksymalny rozmiar użytkowania głównego przyjęto w wysokości **916469 m<sup>3</sup> grubizny netto**.
5. Przedstawione przez BULiGL typy drzewostanów, zadania powierzchniowe z zakresu hodowli lasu oraz wytyczne do ich prowadzenia przyjmuje się, jako właściwe dla Nadleśnictwa Kartuzy.

Rozmiar prac z zakresu hodowli lasu przyjęć w wysokości:

Rodzaj zabiegu	Obręby leśne			Nadleśnictwo
	Kartuzy	Mirachowo	Wieżyca	
	ha			
<b>I. Odnowienia i zalesienia otwarte</b>	<b>25,14</b>	<b>159,74</b>	<b>48,09</b>	<b>232,97</b>
	<b>1) 23,04</b>	<b>1) 156,27</b>	<b>1) 45,22</b>	<b>1) 224,53</b>
w tym:				
- halizny,		3,80		3,80
- płazowiny,		121,25	19,35	144,78
- zręby zaległe	4,18			
- grunty nieleśne	-	-		-
- zręby bieżące I 10-lecia	20,96	34,69	28,74	84,39
	1) 18,86	1) 31,22	1) 25,87	1) 75,95
<b>II. Odnowienia pod osłoną</b>	<b>469,56</b>	<b>572,14</b>	<b>240,90</b>	<b>1282,60</b>
	<b>1) 388,20</b>	<b>1) 476,00</b>	<b>1) 199,57</b>	<b>1) 1063,77</b>
w tym:				
- przy rębniach złożonych	406,79	480,68	206,65	1094,12
	1) 325,43	1) 384,54	1) 165,32	1) 875,29
- podsadzenia produkcyjne	58,75	76,69	30,00	165,44
- dolesienia luk	4,02	14,77	4,25	23,04
<b>Razem odnowienia i zalesienia</b>	<b>494,70</b>	<b>731,88</b>	<b>288,99</b>	<b>1515,57</b>
	<b>1) 411,24</b>	<b>1) 632,27</b>	<b>1) 244,79</b>	<b>1) 1288,30</b>
<b>III. Poprawki i uzupełnienia</b>	62,23	96,57	37,62	196,42
w tym:				
- w uprawach i młodnikach istniejących	0,55	1,73	0,90	3,18
- uprawach projektowanych (15%)	61,68	94,84	36,72	193,24
<b>IV. Wprowadzenie podszytów</b>	-	-	-	
<b>V. Pielęgnowanie gleby</b>	<b>230,00</b>	<b>504,53</b>	<b>199,12</b>	<b>933,65</b>
-w uprawach istniejących	24,38	188,39	76,72	289,49
- w uprawach projektowanych - 50% ich powierzchni	205,62	316,14	122,40	644,16
<b>VI. Pielęgnowanie upraw (CW)</b>	<b>274,57</b>	<b>588,46</b>	<b>246,51</b>	<b>1109,54</b>
-w uprawach istniejących	68,95	272,32	124,11	465,38
- w uprawach projektowanych - 50% ich powierzchni	205,62	316,14	122,40	644,16
<b>VII. Pielęgnowanie młodników (CP)</b>	<b>477,97</b>	<b>464,30</b>	<b>300,04</b>	<b>1242,31</b>
<b>IX. Melioracje agrotechniczne</b>	<b>424,60</b>	<b>542,43</b>	<b>226,36</b>	<b>1193,39</b>

- 1) powierzchnię odnowień zrębów projektowanych pomniejszono o 10 %, natomiast przy rębniach złożonych pomniejszono o 20 %.
- 2) zadania w zakresie poprawek w uprawach projektowanych (na powierzchniach otwartych i pod osłoną) zaplanowano w wysokości 15 % ich powierzchni.
- 3) CW dla nowopowstałych upraw przyjęto jako wskaźnik 50% bez ujmowania w planie hodowli. Orientacyjna powierzchnia tych czyszczeń wynosi 644,16 ha

Inne ustalenia:

- Charakterystykę warunków ekonomicznych należy przedstawić w sposób syntetyczny w oparciu o dostępne dane na podstawie tabel XIX i XX;
- Użytkowanie uboczne prowadzone będzie na dotychczasowym poziomie w zakresie produkcji choinek i gospodarki łowieckiej;
- Zagospodarowanie turystyczne zostało szeroko omówione w referatach Nadleśnictwa i BULiGL. Należy podkreślić bardzo dobre działania Nadleśnictwa w zakresie ukierunkowania ruchu turystycznego;
- Program edukacji leśnej społeczeństwa Nadleśnictwa Kartuzy na lata 2018-2027 przedstawiony został w czasie referatu Nadleśniczego;
- Zagadnienia inwestycyjne zostały szeroko i właściwie opisane w analizie Nadleśniczego i referacie BULiGL;
- NTG zaakceptowała przedstawiony Program Ochrony Przyrody;
- NTG zaakceptowała prognozę stanu zasobów leśnych na koniec okresu gospodarczego, przy założeniu wykonania zaproponowanych wskaźników planu oraz przedstawioną Prognozę Oddziaływania na Środowisko Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kartuzy oraz stwierdzono, że w wyniku realizacji planu urządzenia lasu poziom zachowania siedlisk leśnych nie pogorszy ich stanu zachowania.

Protokółował

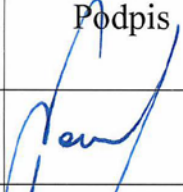
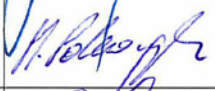


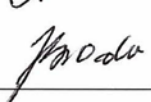

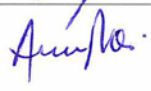

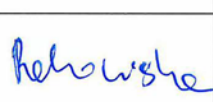
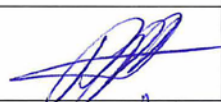


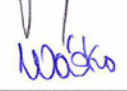


Przewodniczący






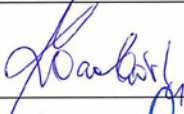



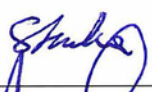
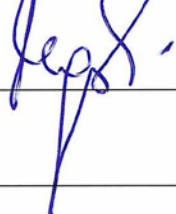
mgr inż. Antoni Licow  
Kierownik Pracowni U.L.  
BULiGL O.Gdynia

mgr inż. Marcin Naderza  
Z-ca Dyrektora RDLP

## LISTA OBECNOŚCI

Narada Techniczno - Gospodarcza  
dla Nadleśnictwa Kartuzy, 24.01.2018 r.

Lp.	Imię i nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
1.	Marian Nadara	RDLP Gdańsk	z-ca dyrektora	
2.	Marian Kleszyk	RDLP	st. specjalista ds. inżynierskich	
3.	Jan Szymbur	Nadleśnictwo Kartuzy	Nadleśniczy	
4.	Arkadiusz Kukliński	BULIGL O. Gdynia	Dyrektor Oddziału	
5.	Jan Proda	BULIGL zarząd	St. Inżynier Oddziału nadzoru	
6.	Aldona Gajcwiak	RDLP Gdańsk	n-ratnik ZS	
7.	Anna Mos	RPOS w Gdańsku	Kierownik Oddziału ds. Planowania Ochrony	
8.	Barbara Florczak	RPOS w Gdańsku	inżynier specjalista	
9.	Monika Rehaszka	Pomorski Laspał Parku w kmp. obronności Oddział Koszubiński Park	Kierownik	
10.	Andrzej Zeczek	Nadleśnictwo Kartuzy	inżynier nadzoru	
11.	Beata Bezele	Nadleśnictwo Kartuzy	st. specjalista	
12.	Edyta Ponińska	Nadleśnictwo Kartuzy	St. Specjalista SL	
13.	Bożumita Wąsko	Wadeśnictwo Kartuzy	stażystka	
14.	Adam Krawczyk	Nadleśnictwo Kartuzy	specjalista SL	
15.	Ryszard Mękowski	Nadl. Kartuzy	specjalista SL	
16.	Piotr Gępczo	Za Gdańsk	inżynier	

17.	Paweł Szymanski	RDLP	St. specjalista	
18.	Agata Wyszopszodka-Jurek	RDLP	specjalista sc	
19.	Jaworski Pawlikowski	N-ctwo Kartuz	ini. uetorn	
20.	Sebastian Klisz	RDLP	Naczelnik Hydr. Kontroli	
21.	Krzysztof Rybkowski	RDLP	st. specjalista	
22.	Marek Kowalewski	RDLP w Gdyni	Naczelnik Wodnego Gospodarstwa Lecnego	
23.	Jacek Wójcicki	BULIG. O. Gdynia	Z-ca Dyr.	
24.	KAMIL VALENCIUK	-/-	TAKSATOR	
25.	Antoni Licow	//	kier. prac.	
26.	Zenon Stenka	-/-	taksator specjalista	
27.	Michał Majewski	N-ctwo Kartuz	Z-ca N-czepz	
28.				
29.				
30.				
31.				
32.				
33.				
34.				
35.				

### 7.3. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne (1999)

DECYZJA Nr 12/99

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa

z dnia 4 stycznia 1999 r.

DLOPiK.1p-0233-12/99

Na podstawie art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. Nr 101, poz. 444, z 1992 r. Nr 21, poz. 85 i Nr 54, poz. 254, z 1994 r. Nr 1, poz. 3 i Nr 127, poz. 627, z 1995 r. Nr 147, poz. 713, z 1996 r. Nr 91, poz. 409, z 1997 r. Nr 54, poz. 349, Nr 121, poz. 770 i Nr 160, poz. 1079 oraz z 1998 r. Nr 106, poz. 668) postanawia się, co następuje:

I. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej 2825 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Kartuzy w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku położone wg stanu na 1.01.1987 r. jak niżej:

#### 1) w obrębie leśnym Kartuzy, o powierzchni łącznej 1041 ha, w tym:

- a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 46 ha, w oddziałach: 82, 96, 117, 120, 134A, 141, 208;
- b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 468 ha, w oddziałach: 1-6, 8-10, 11, 12, 15-19, 22, 25, 26, 29, 30, 31, 33, 37-39, 45-48, 50, 52-57, 60-62, 64, 65, 70, 77, 87, 91, 92, 94, 95, 96A, 101, 102, 111, 113, 118, 119, 122-126, 128, 129, 131-133, 136, 139, 147, 150, 152-158, 162, 166, 167, 172, 173, 175, 176, 178, 180, 182, 186-188, 198-200, 202, 203, 205-208, 213, 215, 216, 218, 219, 232, 243;
- c) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, o powierzchni łącznej około 335 ha, w oddziałach: 220-224, 233-237, 240-242;
- d) lasy stanowiące drzewostany nasienne, o powierzchni łącznej około 54 ha, w oddziałach: 115, 116, 118, 123, 124;
- e) lasy położone w granicach administracyjnych miasta, o powierzchni łącznej około 108 ha, w oddziałach: 97, 101, 102, 110, 144, 145, 150, 155, 179-181;
- f) lasy położone w strefach ochronnych wokół sanatoriów i uzdrowisk, o powierzchni łącznej około 30 ha, w oddziałach: 190, 191;

#### 2) w obrębie leśnym Mirachowo, o powierzchni łącznej 870 ha, w tym:

- a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 91 ha, w oddziałach: 40, 55, 56, 66, 67, 72, 110, 212, 222, 297;



- b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 756 ha, w oddziałach: 5, 7, 9-12, 15, 17, 18, 21-30; 32-36, 38, 40, 42, 45-47, 49, 52-57, 59, 60, 63-65, 70, 71, 78, 83-87, 94-96, 100-107, 114, 115, 117-125, 130-132, 138-141, 147, 150, 152-154, 156, 158, 160, 161, 166, 167, 170-173, 178, 184-192, 194, 196-198, 200, 202, 203, 205-208, 211, 214-219, 222, 223-227, 230, 231, 234, 235, 237, 239, 241, 243, 245-249, 251, 252, 254, 255, 263, 268, 269, 271-274, 276, 277, 280, 281, 284, 286-290, 294, 295, 296;
  - c) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, o powierzchni łącznej około 7 ha, w oddziałach: 63, 277;
  - d) lasy stanowiące ostoję zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 16 ha, w oddziałach: 226, 227;
- 3) w obrębie leśnym Wieżyca, o powierzchni łącznej 914 ha, w tym:
- a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 93 ha, w oddziałach: 22, 32A, 80-82, 84, 90, 95, 99, 102-104A, 106;
  - b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 766 ha, w oddziałach: 1-9, 11, 18-21, 32-33, 35, 37, 38, 40, 41, 48, 53, 54, 65-74, 91-94, 97-100, 119, 128, 143-144A;
  - c) lasy znajdujące się na stałych powierzchniach badawczych i doświadczalnych, o powierzchni łącznej około 14 ha, w oddziałach: 43, 44;
  - d) lasy stanowiące drzewostany nasienne, o powierzchni łącznej około 41 ha, w oddziałach: 43, 44, 86, 98, 99.

II. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych w poszczególnych kategoriach ochronności, określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Kartuzy na lata 1997 - 2006.

III. Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w pkt I, pozbawia się charakteru ochronnego.

IV. Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu który ją wydał z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

## UZASADNIENIE

Stosownie do zapisu art. 16, ust.1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444 z późn. zm.), Dyrektor Generalny Lasów Państwowych pismem z dnia 28.01.1998r. wystąpił do Ministra OŚZNiL z wnioskiem o uznanie za ochronne 2825 ha lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Kartuzy.

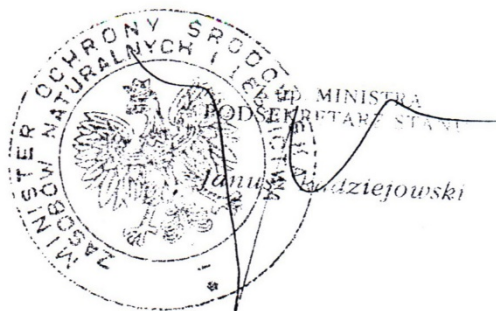
Wniosek ten uzyskał pozytywną opinię wszystkich zainteresowanych zarządów gmin.

Wydanie niniejszej decyzji związane jest z potrzebą opracowania nowego planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Kartuzy na lata 1997-2006, w związku z ekspiracją dotychczasowego planu.

Pozostałe lasy tego nadleśnictwa, które przed dniem wejścia w życie ustawy o lasach były lasami ochronnymi, a nie wymienione w pkt I. decyzji, pozbawiono charakteru ochronnego jako nie spełniające warunków określonych w art. 15 ustawy o lasach.

Otrzymują:

1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.
2. Urząd Gminy w Przodkowie - 1 egz.,
3. Urząd Gminy w Kartuzach - 1 egz.,
4. Urząd Gminy w Somoninie - 1 egz.,
5. Urząd Gminy w Chmielnie - 1 egz.,
6. Urząd Gminy w Sierakowicach - 1 egz.,
7. Urząd Gminy w Stężycy - 1 egz..



#### **7.4. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne (2018)**

## 7.5. Protokół przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w Nadleśnictwie

### Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w Nadleśnictwie Kartuzy

Test kontrolny pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w Nadleśnictwie Kartuzy przeprowadzony został w dniach 23;24;25 maja 2017 roku stosownie do przepisów Instrukcji Urządzania Lasu z 2011 r. (§ 61) i zarządzenia Dyrektora RDLP Gdańsk nr 22/2015 z 29.05.2015 r.

W skład powołanego zespołu kontroli weszli, ze strony Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku: Specjalista SL Krzysztof Rynkowski– jako przewodniczący, Główny specjalista SL Wojciech Pardus. Ze strony Nadleśnictwa Kartuzy: Z-ca Nadleśniczego Michał Majewski, Inżynier Nadzoru Jarosław Pawlikowski. Ze strony wykonawcy projektu planu Kierownik Pracowni Urzędzeniowej Antoni Licow. W kontroli uczestniczyła również Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi Aldona Gajowniczek.

Powierzchnie do testu kontroli wylosowano przy pomocy programu Taksator – załącznik nr 1. Zespół kontrolujący dokonał na nich pomiarów elementów wymaganych instrukcją U.L. Przy pomocy programu Taksator w dniu 26.05.2017 r. dokonano obliczenia pierśnicowych powierzchni pól przekroju oraz zestawienia danych pierwszego pomiaru i pomiaru kontrolnego, co przedstawiono w załączniku nr 2.

Decyzją zespołu kontrolującego jest przyjęcie całości pomiarów w Nadleśnictwie Kartuzy.

Uzasadnienie:


- Liczba błędów grubych wynosi 2 i jest mniejsza od 4.
- Bezwzględna wartość statystyki [Z] wynosi dla pola przekroju pierśnicowego 0,197, a dla wysokości 0,519 i jest mniejsza od 2.

Gdańsk, 29.05.2017 r.

Przedstawiciel  
RDLP Gdańsk



Przedstawiciel  
Nadleśnictwo Kartuzy



Przedstawiciel  
BULiGL O/Gdynia



Liczba zał.- 2

**Powierzchnie próbne wyznaczone do kontroli. Obręb leśny: 15-05-3**

Liczba powierzchni próbnych w obrębie: 858

Liczba kontrolowanych powierzchni próbnych: 43 (5% powierzchni)

Interwał liczbowy losowania: 19

Data losowania: 2017-05-18

Lp.	Nr pow. próbnej	Adres leśny	Nr wewnętrzny wydzielenia	Nr pow. próbnej w wydzieleniu
1	16	15-05-3-14-2 -c -00	1505008983	2
2	35	15-05-3-14-7 -a -00	1505009040	1
3	54	15-05-3-14-10 -i -00	1505009105	1
4	73	15-05-3-14-16 -n -00	1505018764	1
5	92	15-05-3-14-22 -n -00	1505022420	1
6	111	15-05-3-14-25 -g -00	1505009326	1
7	130	15-05-3-14-32 -c -00	1505009368	1
8	149	15-05-3-14-37 -a -00	1505009446	1
9	168	15-05-3-16-41 -r -00	1505009542	1
10	187	15-05-3-15-80 -d -00	1505009601	1
11	206	15-05-3-15-85 -h -00	1505009682	2
12	225	15-05-3-15-89 -c -00	1505009732	2
13	244	15-05-3-14-93 -c -00	1505009796	1
14	263	15-05-3-14-95 -l -00	1505009864	1
15	282	15-05-3-14-98 -f -00	1505009923	1
16	301	15-05-3-15-102 -d -00	1505010631	4
17	320	15-05-3-15-104A -s -00	1505009993	1
18	339	15-05-3-15-109 -h -00	1505022638	1
19	358	15-05-3-15-114 -a -00	1505022511	1
20	377	15-05-3-15-118 -f -00	1505010894	1
21	396	15-05-3-15-124 -b -00	1505010984	1
22	415	15-05-3-15-125 -bx -00	1505011041	1
23	434	15-05-3-15-128 -a -00	1505011102	3
24	453	15-05-3-15-132 -d -00	1505022944	1
25	472	15-05-3-16-29 -a -00	1505023148	1
26	491	15-05-3-16-43 -a -00	1505010157	2
27	510	15-05-3-16-45 -g -00	1505010191	1
28	529	15-05-3-16-51 -d -00	1505023095	3
29	548	15-05-3-16-56 -b -00	1505023185	1
30	567	15-05-3-16-60 -b -00	1505023193	1
31	586	15-05-3-16-65 -a -00	1505023073	1
32	605	15-05-3-16-70 -b -00	1505023108	4
33	624	15-05-3-16-73C -a -00	1505010534	1
34	643	15-05-3-16-76 -d -00	1505010617	1
35	662	15-05-3-18-139 -f -00	1505011290	2
36	681	15-05-3-18-144 -b -00	1505010052	1
37	700	15-05-3-18-147 -h -00	1505011419	1
38	720	15-05-3-18-152 -g -00	1505022587	2
39	739	15-05-3-18-156 -h -00	1505023236	1
40	758	15-05-3-18-161 -b -00	1505011666	2
41	778	15-05-3-18-168 -a -00	1505011747	1
42	797	15-05-3-18-171A -c -00	1505011812	1
43	816	15-05-3-18-176 -i -00	1505011875	2

Kontrola powierzchni próbnych

Obręb: 15-05-3

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
16		0,00	0,0		5,00	5,00	
35	0,98	1,01	24,0	24,0	4,00	4,00	
54	1,08	1,08	28,0	25,0	4,00	4,00	
73	1,47	1,43	30,0	30,0	3,00	3,00	
92	0,55	0,55	18,5	18,0	2,00	2,00	
111	0,93	0,92	21,0	20,0	5,00	5,00	
130	0,50	0,49	17,0	16,0	2,00	2,00	
149	1,39	1,30	27,5	27,0	5,00	5,00	
168	0,76	0,78	24,0	24,0	3,00	3,00	
187	0,50	0,52	30,0	29,0	5,00	5,00	
206	1,28	1,28	29,5	30,0	4,00	4,00	
225	0,46	0,46	28,0	28,0	5,00	5,00	
244	1,92	1,91	29,0	28,0	5,00	5,00	
263	2,19	2,19	29,0	28,0	5,00	5,00	
282	0,83	0,82	30,0	29,0	5,00	5,00	
301	1,09	1,08	23,0	21,0	4,00	4,00	
320	0,81	0,79	24,0	23,0	2,00	2,00	
339	0,38	0,37	25,0	24,0	5,00	5,00	
358	0,48	0,47	25,0	24,0	3,00	3,00	
377	2,44	2,38	26,5	29,0	5,00	5,00	
396	0,54	0,56	22,0	21,0	5,00	5,00	
415	0,43	0,43	17,5	19,0	2,00	2,00	
434	2,24	1,40	28,0	26,0	5,00	5,00	BŁĄD GRUBY! Różnica w pierśnicowym polu przekroju: 59.6%

Strona 1 z 2

Kontrola powierzchni próbnych

Obręb: 15-05-3

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
453	1,06	1,07	16,5	16,0	5,00	5,00	
472	1,04	1,07	21,0	20,0	3,00	3,00	
491	2,48	2,44	42,0	42,0	5,00	5,00	
510	0,51	0,49	26,0	24,0	2,00	2,00	
529	0,92	0,90	30,0	29,0	5,00	5,00	
548	0,14	0,14	16,0	17,0	1,00	1,00	
567	0,80	0,83	29,0	28,0	3,00	3,00	
586	1,03	1,03	24,5	28,0	3,00	3,00	
605	0,28	0,28	21,0	20,0	2,00	2,00	
624	1,04	1,05	22,0	21,0	3,00	3,00	
643	0,87	0,87	22,0	21,0	3,00	3,00	
662	1,90	1,93	21,0	19,0	5,00	5,00	
681	1,67	1,67	29,0	28,0	5,00	5,00	
700	0,78	0,80	27,5	27,0	4,00	4,00	
720	0,28	0,28	19,5	19,0	1,00	1,00	
739	0,43	0,34	24,0	21,0	2,00	2,00	BŁĄD GRUBY! Różnica w pierśnicowym polu przekroju: 25.2% Różnica w wysokości: 3.0m
758	0,43	0,42	23,0	22,0	3,00	3,00	
778	0,51	0,51	25,5	24,0	3,00	3,00	
797	0,58	0,57	23,0	21,0	3,00	3,00	
816	0,49	0,49	25,5	25,0	3,00	3,00	

Liczba błędów grubych: 2

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0.197

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0.519

Strona 2 z 2

## 8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE

	Wykaz jednostek podziału administracyjnego w Nadleśnictwie Trzebciny .....
<b>Tabela nr I:</b>	Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju obrębami i łącznie .....
<b>Tabela nr II:</b>	Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu według panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji obrębami i łącznie.....
<b>Tabela nr III:</b>	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według głównych funkcji lasu i gatunków panujących obrębami i łącznie .....
<b>Tabela nr IV:</b>	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według typów siedliskowych lasu i gatunków panujących obrębami i łącznie.....
<b>Tabela nr Va:</b>	Powierzchniowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu obrębami i łącznie .....
<b>Tabela nr Vb:</b>	Miąższościowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu obrębami i łącznie .....
<b>Tabela nr VI:</b>	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności obrębami i łącznie .....
<b>Tabela nr VIIa:</b>	Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości według gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy obrębami i łącznie
<b>Tabela IX:</b>	Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń – nawrotów – w 10-leciu, miąższość grubizny netto).....
<b>Tabela X:</b>	Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami .....
<b>Tabela nr XI:</b>	Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych .....
<b>Tabela nr XII:</b>	Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych
<b>Tabela nr XIII:</b>	Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu obrębami i łącznie .....
<b>Tabela nr XIV:</b>	Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego obrębami.....
<b>Tabela nr XV:</b>	Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach obrębami .....
<b>Tabela nr XVI:</b>	Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku obrębami i łącznie .....
<b>Tabela nr XVII:</b>	Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć obrębami i łącznie .....
<b>Tabela nr XVIII:</b>	..... Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu obrębami i łącznie .....
<b>Tabela XXI:</b>	Zestawienie miąższości drewna martwego łącznie .....
<b>Wzór nr 2:</b>	Wykaz obiektów bazy nasiennej.....
<b>Wzór nr 3:</b>	Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy .....
<b>Wzór nr 4:</b>	Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia .....
<b>Wzór nr 5:</b>	Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia .....
<b>Wzór nr 6:</b>	Wykaz projektowanych cięć rębnych.....
<b>Wzór nr 7:</b>	Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu .....

**Słownik podziału administracyjnego:**

22-05-012-0001	Borzestowo	22-05-042-0005	Kamienica Królewska
22-05-012-0003	Chmielno	22-05-042-0006	Kamienicki Młyn
22-05-012-0004	Cieszenie	22-05-042-0008	Łyśniewo
22-05-012-0005	Garcz	22-05-042-0009	Mojusz
22-05-012-0006	Koźyczkowo	22-05-042-0010	Paczewo
22-05-012-0007	Miechucino	22-05-042-0011	Pałubice
22-05-012-0008	Przewóz	22-05-042-0015	Smolniki
22-05-012	Chmielno	22-05-042-0016	Szklana
22-05-024-0004	KARTUZY 4	22-05-042-0018	Tuchlino
22-05-024-0006	KARTUZY 6	22-05-042	Sierakowice
22-05-024-0009	KARTUZY 9	22-05-052-0002	Egiertowo
22-05-024-0101	Kartuzy 101	22-05-052-0003	Goręczyno
22-05-024-0103	Kartuzy 103	22-05-052-0006	Kaplica
22-05-024-0106	Kartuzy 106	22-05-052-0008	Piotrowo
22-05-024	Kartuzy Miasto	22-05-052-0009	Połączyno
22-05-025-0002	Brodnica	22-05-052-0011	Rąty
22-05-025-0003	Borowo	22-05-052-0012	Rybaki
22-05-025-0004	Dzierżążno	22-05-052-0015	Starkowa Huta
22-05-025-0006	Grzybno	22-05-052	Somonino
22-05-025-0008	Kiełpino	22-05-062-0002	Czaple
22-05-025-0010	Kosy	22-05-062-0003	Gapowo
22-05-025-0011	Łapalice	22-05-062-0004	Gołubie
22-05-025-0012	Mezowo	22-05-062-0008	Łosienice
22-05-025-0013	Mirachowo	22-05-062-0010	Nowa Wieś
22-05-025-0016	Prokowo	22-05-062-0011	Pierszczewo
22-05-025-0017	Ręboszewo	22-05-062-0012	Potuły
22-05-025-0019	Sianowska Huta	22-05-062-0013	Sikorzyno
22-05-025-0020	Sitno	22-05-062-0014	Stężyca
22-05-025	Kartuzy Obszar wiejski	22-05-062-0015	Szymbark
22-05-032-0005	Kobysewo	22-05-062-0016	Zgorzałe
22-05-032-0006	Kosowo	22-05-062-0018	Żuromino
22-05-032-0008	Przodkowo	22-05-062	Stężyca
22-05-032-0009	Rąb	22-05	Kartuski
22-05-032-0010	Smółdzino	22-06-042-0008	Kaliska Kościerskie
22-05-032-0012	Tokary	22-06-042-0009	Kłobuczyno
22-05-032-0014	Załęże	22-06-042	Kościerzyna
22-05-032	Przodkowo	22-06-072-0001	Grabowo
22-05-042-0001	Bącka Huta	22-06-072	Nowa Karczma
22-05-042-0002	Borowy Las	22-06	Kościerski
22-05-042-0004	Gowidlino	22	Pomorskie



Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	12	12	24	24	24	24	24	24	24	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	5	4	4	6	9	101	103	106	24	3	4	6
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<b>1. Lasy - razem</b>		5,5000	5,5000	6,3700	17,8590	0,4934	62,8143	36,3915	16,3855	140,3137		683,2053	598,7752
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		4,2500	4,2500	5,9224	17,5318	0,4934	57,6834	35,5136	13,8722	131,0168		663,1898	576,6239
1) drzewostany		4,2500	4,2500	5,9224	17,5318	0,4934	57,6834	35,5136	13,8722	131,0168		663,1898	576,6239
2) plantacje drzew - razem													
<i>w tym:</i>													
- plantacje nasienne													
- plantacje drzew szybkorosnących													
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		1,2500	1,2500				2,1427	0,4100		2,5527		0,6057	1,4489
1) w produkcji ubocznej - razem													
<i>w tym:</i>													
- plantacje choinek													
- plantacje krzewów													
- poletka łowieckie													
2) do odnowienia - razem		1,2500	1,2500										
<i>w tym:</i>													
- halizny													
- zręby		1,2500	1,2500										
- płazowiny													
3) pozostałe leśne niezalesione - razem							2,1427	0,4100		2,5527		0,6057	1,4489
<i>w tym:</i>													
- przewidziane do naturalnej sukcesji							2,1427	0,4100		2,5527		0,6057	1,4489
- objęte szczególnymi formami ochrony													
- przewidziane do małej retencji													
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji													
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem				0,4476	0,3272		2,9882	0,4679	2,5133	6,7442		19,4098	20,7024
<i>w tym:</i>													
1) budynki i budowle									1,8531	1,8531		0,2118	
2) urządzenia melioracji wodnych				0,0843			0,0504	0,0189	0,0376	0,1912		0,0892	
3) linie podziału przestrzennego lasu					0,1138		0,4841	0,1604	0,1366	0,8949		6,9342	5,6937
4) drogi leśne				0,1813	0,2134		1,4511	0,2886	0,4860	2,6204		10,8686	9,8836
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,1820			1,0026			1,1846		1,1467	5,1251
6) szkółki leśne													
7) miejsca składowania drewna												0,1593	
8) parkingi leśne													
9) urządzenia turystyczne													
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>								0,4044	0,6615	1,0659			
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		5,5000	5,5000	6,3700	17,8590	0,4934	62,8143	36,7959	17,0470	141,3796		683,2053	598,7752
<b>3. Użytki rolne - razem</b>								0,8622	8,2685	9,1307		13,9664	1,2100
3.1. Grunty orne - razem								0,6378	7,6335	8,2713		8,9238	
<i>w tym:</i>													
1) role								0,6378	7,6335	8,2713		8,9238	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych													
3) ugory, odłogi													
3.2. Sady								0,2244	0,2950	0,5194		0,3856	
3.3. Łąki trwałe									0,3200	0,3200		3,4570	1,2100
3.4. Pastwiska trwałe												1,2000	
3.5. Grunty rolne zabudowane													

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	12	12	24	24	24	24	24	24	24	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	5		4	6	9	101	103	106		3	4	6
	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3.6. Grunty pod stawami rybnymi													
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									0,0200	0,0200			
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>									0,0700	0,0700			9,2610
<i>w tym:</i>													
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi													7,2200
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									0,0700	0,0700			2,0410
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi													
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>													
<b>6. Tereny różne - razem</b>													
<i>w tym:</i>													
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													
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>					7,2784		0,7456	2,2589		10,2829	1,5600		
<i>w tym:</i>													
7.1. Tereny mieszkaniowe													
7.2. Tereny przemysłowe								1,1225		1,1225			
7.3. Tereny zabudowane inne							0,7456	1,0168		1,7624			
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane								0,1160		0,1160			
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem					7,2784					7,2784	1,5600		
<i>w tym:</i>													
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne					7,2784					7,2784	1,5600		
2) tereny zabytkowe													
3) tereny sportowe													
4) ogrody zoologiczne i botaniczne													
5) tereny zieleni nieurządzonej													
7.6. Użytki kopalne													
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								0,0036		0,0036			
<i>w tym:</i>													
1) drogi								0,0036		0,0036			
2) tereny kolejowe													
3) inne tereny komunikacyjne													
<b>8. Nieużytki - razem</b>					0,2600		2,2556	1,4890	0,8200	4,8246		4,8000	6,6400
<i>w tym:</i>													
1) bagna					0,2600			1,4890	0,8200	2,5690		4,8000	6,6400
2) piaski													
3) utwory fizjograficzne													
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							2,2556			2,2556			
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>					7,5384		3,0012	5,0145	9,8200	25,3741	1,5600	18,7664	17,1110
<i>w tym: grunty przeznaczone do zalesienia</i>													
<b>OGÓLEM (1-8)</b>		5,5000	5,5000	6,3700	25,3974	0,4934	65,8155	41,4060	26,2055	165,6878	1,5600	701,9717	615,8862

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	5590,6746	(ha)
nieleśna:	280,1036	(ha)
Ogółem:	5870,7782	(ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:  
nieleśna:  
Ogółem:

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Kartuszy, Obręb KARTUZY (15-05-1)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	8	10	11	12	16	17	19	20	25	5	6	8	9
1	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
<b>1. Lasy - razem</b>		20,8200	1301,9113	4,3048	437,1040	414,3056	7,8100	1247,3138	0,1111	4715,6611	1,6712	287,1388	11,4548	6,0600
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		19,9764	1246,5019	4,2719	422,6224	396,9066	7,7900	1207,7615	0,1111	4545,7555	1,6712	278,8080	11,3061	5,8397
1) drzewostany		19,9764	1246,5019	4,2719	422,6224	396,9066	7,7900	1207,7615	0,1111	4545,7555	1,6712	278,8080	11,3061	5,8397
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			16,0385		0,7204	6,6531		8,6192		34,0858				
1) w produkcji ubocznej - razem			1,8034		0,7204			1,8740		4,3978				
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie			1,8034		0,7204			1,8740		4,3978				
2) do odnowienia - razem								1,7894		1,7894				
<i>w tym:</i>														
- halizny								1,7894		1,7894				
- zręby														
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			14,2351			6,6531		4,9558		27,8986				
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji			10,9099			6,6531		4,9558		24,5734				
- objęte szczególnymi formami ochrony			2,2761							2,2761				
- przewidziane do małej retencji			1,0491							1,0491				
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,8436	39,3709	0,0329	13,7612	10,7459	0,0200	30,9331		135,8198		8,3308	0,1487	0,2203
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle			0,6343			0,1300		0,2170		1,1931		0,2554		
2) urządzenia melioracji wodnych					0,0503	0,1718		0,9113		1,2226		0,3741		0,0903
3) linie podziału przestrzennego lasu			14,4112		4,3323	1,9955		10,3138		43,6807		0,7248		
4) drogi leśne		0,0536	23,6993	0,0329	3,1535	7,6982	0,0200	18,5139		73,9236		6,6878	0,0387	0,0135
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,7900	0,4844			0,6517		0,9771		9,1750		0,2887	0,1100	0,1165
6) szkółki leśne					6,2251					6,2251				
7) miejsca składowania drewna										0,1593				
8) parkingi leśne														
9) urządzenia turystyczne			0,1417			0,0987				0,2404				
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>								0,1902						
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		20,8200	1301,9113	4,3048	437,1040	414,3056	7,8100	1247,5040	0,1111	4715,8513	1,6712	287,1388	11,4548	6,0600
<b>3. Użytki rolne - razem</b>			23,8196		0,9300	18,4118	1,7600	37,4354	1,0413	98,5745		12,2000		
3.1. Grunty orne - razem			14,4711				0,7800	18,5079	0,9604	43,6432		9,7900		
<i>w tym:</i>														
1) role			14,4711				0,7800	18,5079	0,9604	43,6432		9,7900		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych														
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady			0,1700					0,7787		1,3343		0,3600		
3.3. Łąki trwałe			7,4500		0,9300	17,3718		13,8137		44,2325				
3.4. Pastwiska trwałe			1,7085			1,0400	0,9800	4,2806	0,0809	9,2900		2,0500		
3.5. Grunty rolne zabudowane														

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Gmina	25	25	25	25	25	25	25	25	25	32	32	32	32	
	Obręb ewidencyjny	8	10	11	12	16	17	19	20	22	24	25	26	27	
1		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,0200						0,0545		0,0745				
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>			10,7400						35,4600		55,4610				
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi											7,2200				
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			10,7400						35,4600		48,2410				
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>			6,5173								6,5173				
<b>6. Tereny różne - razem</b>															
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															
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>				0,1052		0,0761		0,0256			1,7669				
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe				0,1052		0,0694					0,1746				
7.2. Tereny przemysłowe						0,0067					0,0067				
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem											1,5600				
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne											1,5600				
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								0,0256			0,0256				
w tym:															
1) drogi								0,0256			0,0256				
2) tereny kolejowe															
3) inne tereny komunikacyjne															
<b>8. Nieużytki - razem</b>			3,3395		5,3500	5,8234	0,0200	35,7750		61,7479		1,7561	0,2332		
w tym:															
1) bagna			3,3395		5,3500	5,8234	0,0200	35,7750		61,7479		1,7561	0,2332		
2) piaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>			44,4164	0,1052	6,2800	24,3113	1,7800	108,8862	1,0413	224,2578		13,9561	0,2332		
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>			20,8200	1346,3277	4,4100	443,3840	438,6169	9,5900	1356,2000	1,1524	4939,9189	1,6712	301,0949	11,6880	6,0600

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	5590,6746
nieleśna:	280,1036
Ogółem:	5870,7782

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 Kartuszy, Obręb KARTUZY (15-05-1)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	Ogółem
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Gmina	32	32	32	32	52	52	5		
	Obręb ewidencyjny	10	12	14	3					
1		28	29	30	31	32	33	34	35	36
<b>1. Lasy - razem</b>		11,9700	22,8000	7,4038	348,4986	380,7012	380,7012	5590,6746	5590,6746	5590,6746
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		11,7600	22,5464	7,4038	339,3352	369,1769	369,1769	5389,5344	5389,5344	5389,5344
1) drzewostany		11,7600	22,5464	7,4038	339,3352	369,1769	369,1769	5389,5344	5389,5344	5389,5344
2) plantacje drzew - razem										
<i>w tym:</i>										
- plantacje nasienne										
- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem						3,4356	3,4356	41,3241	41,3241	41,3241
1) w produkcji ubocznej - razem						1,0344	1,0344	5,4322	5,4322	5,4322
<i>w tym:</i>										
- plantacje choinek										
- plantacje krzewów										
- poletka łowieckie						1,0344	1,0344	5,4322	5,4322	5,4322
2) do odnowienia - razem						1,1400	1,1400	4,1794	4,1794	4,1794
<i>w tym:</i>										
- halizny						1,1400	1,1400	4,1794	4,1794	4,1794
- zręby										
- płazowiny										
3) pozostałe leśne niezalesione - razem						1,2612	1,2612	31,7125	31,7125	31,7125
<i>w tym:</i>										
- przewidziane do naturalnej sukcesji						1,2612	1,2612	28,3873	28,3873	28,3873
- objęte szczególnymi formami ochrony								2,2761	2,2761	2,2761
- przewidziane do małej retencji								1,0491	1,0491	1,0491
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,2100	0,2536		9,1634	8,0887	8,0887	159,8161	159,8161	159,8161
<i>w tym:</i>										
1) budynki i budowle					0,2554			3,3016	3,3016	3,3016
2) urządzenia melioracji wodnych					0,4644			1,8782	1,8782	1,8782
3) linie podziału przestrzennego lasu					0,7248	4,8967	4,8967	50,1971	50,1971	50,1971
4) drogi leśne		0,0900			6,8300	3,1920	3,1920	86,5660	86,5660	86,5660
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,1200	0,2536		0,8888			11,2484	11,2484	11,2484
6) szkółki leśne								6,2251	6,2251	6,2251
7) miejsca składowania drewna								0,1593	0,1593	0,1593
8) parkingi leśne										
9) urządzenia turystyczne								0,2404	0,2404	0,2404
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>								1,2561	1,2561	1,2561
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		11,9700	22,8000	7,4038	348,4986	380,7012	380,7012	5591,9307	5591,9307	5591,9307
<b>3. Użytki rolne - razem</b>					12,2000	13,2524	13,2524	133,1576	133,1576	133,1576
3.1. Grunty orne - razem					9,7900	9,8424	9,8424	71,5469	71,5469	71,5469
<i>w tym:</i>										
1) role					9,7900	9,8424	9,8424	71,5469	71,5469	71,5469
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										
3) ugory, odłogi										
3.2. Sady					0,3600			2,2137	2,2137	2,2137
3.3. Łąki trwałe						3,1200	3,1200	47,6725	47,6725	47,6725
3.4. Pastwiska trwałe					2,0500	0,2900	0,2900	11,6300	11,6300	11,6300
3.5. Grunty rolne zabudowane										

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	Ogółem
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Gmina	32	32	32	32	52	52			
	Obszar ewidencyjny	10	12	14		3				
1		28	29	30	31	32	33	34	35	36
3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
3.7. Grunty pod rowami rolnymi								0,0945	0,0945	0,0945
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>								55,5310	55,5310	55,5310
<i>w tym:</i>										
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								7,2200	7,2200	7,2200
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								48,3110	48,3110	48,3110
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi										
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>								6,5173	6,5173	6,5173
<b>6. Tereny różne - razem</b>										
<i>w tym:</i>										
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										
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>								12,0498	12,0498	12,0498
<i>w tym:</i>										
7.1. Tereny mieszkaniowe								0,1746	0,1746	0,1746
7.2. Tereny przemysłowe								1,1292	1,1292	1,1292
7.3. Tereny zabudowane inne								1,7624	1,7624	1,7624
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane								0,1160	0,1160	0,1160
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem								8,8384	8,8384	8,8384
<i>w tym:</i>										
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne								8,8384	8,8384	8,8384
2) tereny zabytkowe										
3) tereny sportowe										
4) ogrody zoologiczne i botaniczne										
5) tereny zieleni nieurządzonej										
7.6. Użytki kopalne										
7.7. Tereny komunikacyjne - razem								0,0292	0,0292	0,0292
<i>w tym:</i>										
1) drogi								0,0292	0,0292	0,0292
2) tereny kolejowe										
3) inne tereny komunikacyjne										
<b>8. Nieużytki - razem</b>					1,9893	3,0300	3,0300	71,5918	71,5918	71,5918
<i>w tym:</i>										
1) bagna					1,9893	3,0300	3,0300	69,3362	69,3362	69,3362
2) piaski										
3) utwory fizjograficzne										
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								2,2556	2,2556	2,2556
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>					14,1893	16,2824	16,2824	280,1036	280,1036	280,1036
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia										
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>		11,9700	22,8000	7,4038	362,6879	396,9836	396,9836	5870,7782	5870,7782	5870,7782

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	5590,6746
nieleśna:	280,1036
Ogółem:	5870,7782

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 Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	12	12	12	12	12	25	25	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	1	4	6	7	7	13	13	1	2	4	5	6	8
	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>1. Lasy - razem</b>		5,2500	2,2369	25,7458	0,2675	33,5002	3698,3560	3698,3560	10,6816	436,5916	6,3000	404,5391	29,6469	0,2000
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		5,2500	2,2198	24,5198		31,9896	3563,0945	3563,0945	10,6816	406,9990	2,0501	385,2912	18,6350	0,2000
1) drzewostany		5,2500	2,2198	24,5198		31,9896	3563,0945	3563,0945	10,6816	406,9990	2,0501	385,2912	18,6350	0,2000
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				0,5494		0,5494	21,7835	21,7835		17,3475	4,2499	8,5187	10,7046	
1) w produkcji ubocznej - razem							1,1287	1,1287		0,9417		0,3307		
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie							1,1287	1,1287		0,9417		0,3307		
2) do odnowienia - razem							10,5342	10,5342		16,4058	4,2499	7,5396	10,7046	
<i>w tym:</i>														
- halizny							10,5342	10,5342		12,6023	4,2499	7,5396	10,7046	
- zręby										3,8035				
- plazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem				0,5494		0,5494	10,1206	10,1206				0,6484		
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji				0,5494		0,5494	4,5796	4,5796				0,6484		
- objęte szczególnymi formami ochrony							5,5410	5,5410						
- przewidziane do małej retencji														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,0171	0,6766	0,2675	0,9612	113,4780	113,4780		12,2451		10,7292	0,3073	
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle				0,4066	0,2675	0,6741	0,2969	0,2969		0,2700		0,2618		
2) urządzenia melioracji wodnych				0,0946		0,0946	5,7282	5,7282				0,5064		
3) linie podziału przestrzennego lasu							57,0015	57,0015		5,0230		5,8125		
4) drogi leśne			0,0171	0,1096		0,1267	48,4756	48,4756		6,7342		4,1485	0,2867	
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,0658		0,0658	0,3613	0,3613		0,2179			0,0206	
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna														
8) parkingi leśne							0,1611	0,1611						
9) urządzenia turystyczne							1,4534	1,4534						
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>							1,5862	1,5862		0,1500				1,0673
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		5,2500	2,2369	25,7458	0,2675	33,5002	3699,9422	3699,9422	10,6816	436,7416	6,3000	404,5391	29,6469	1,2673
<b>3. Użytki rolne - razem</b>			6,6308	6,7042	3,9725	17,3075	66,6481	66,6481		10,7900		12,9936	10,7019	1,8412
3.1. Grunty orne - razem			5,3760	5,3342	0,6492	11,3594	44,5985	44,5985		7,4000		5,2755	7,7319	
<i>w tym:</i>														
1) role			5,3760	5,3342	0,6492	11,3594	44,3285	44,3285		7,4000		5,1155	7,5919	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							0,2700	0,2700				0,1600	0,1400	
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady				0,1800	0,2733	0,4533	1,0849	1,0849		0,1200		0,1944	0,2400	
3.3. Łąki trwałe					2,7900	2,7900	10,7852	10,7852		2,4400		0,8526		0,2858
3.4. Pastwiska trwałe			1,2548	1,1900	0,2200	2,6648	9,9231	9,9231		0,8300		6,5811	2,7300	1,5554
3.5. Grunty rolne zabudowane							0,2364	0,2364						

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	12	12	12	12	12	25	25	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	1	4	6	7	7	13	13	1	2	4	5	6	8
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi					0,0400	0,0400	0,0200	0,0200				0,0900		
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>					4,6300	4,6300	61,6600	61,6600		7,8100			0,0400	18,8715
<i>w tym:</i>														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi					4,6300	4,6300				3,2500				
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							61,6600	61,6600		4,5600			0,0400	18,8715
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>							1,0000	1,0000						
<b>6. Tereny różne - razem</b>														
<i>w tym:</i>														
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														
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>														
<i>w tym:</i>														
7.1. Tereny mieszkaniowe														
7.2. Tereny przemysłowe														
7.3. Tereny zabudowane inne														
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem														
<i>w tym:</i>														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne														
2) tereny zabytkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej														
7.6. Użytki kopalne														
7.7. Tereny komunikacyjne - razem														
<i>w tym:</i>														
1) drogi														
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														
<b>8. Nieużytki - razem</b>			0,3545		0,4200	0,7745	13,8777	13,8777		11,9459	0,4900	0,1214	1,6000	
<i>w tym:</i>														
1) bagna			0,3545		0,4200	0,7745	13,8777	13,8777		11,9459	0,4900	0,1214	1,4200	
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne							0,2000	0,2000					0,1800	
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji														
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>			6,9853	6,7042	9,0225	22,7120	144,7720	144,7720		30,6959	0,4900	13,1150	12,3419	21,7800
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>		5,2500	9,2222	32,4500	9,2900	56,2122	3843,1280	3843,1280	10,6816	467,2875	6,7900	417,6541	41,9888	21,9800

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	6928,9766 (ha)
nieleśna:	311,2441 (ha)
Ogółem:	7240,2207 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,4022 (ha)
Ogółem:	0,40 (ha)



Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Kartuszy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	Ogółem	
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	22		
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	5		
	Obręb ewidencyjny	9	10	11	15	16	18					
		1	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<b>1. Lasy - razem</b>		1221,9364	452,1083	92,1000	371,8565	161,8000	9,3600	3197,1204	6928,9766	6928,9766	6928,9766	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		1178,5777	439,1933	55,3125	326,4876	156,1022	9,3000	2988,8302	6583,9143	6583,9143	6583,9143	
1) drzewostany		1178,5777	439,1933	55,3125	326,4876	156,1022	9,3000	2988,8302	6583,9143	6583,9143	6583,9143	
2) plantacje drzew - razem												
<i>w tym:</i>												
- plantacje nasienne												
- plantacje drzew szybkorosnących												
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		6,9043	1,3771	35,7331	34,5534			119,3886	141,7215	141,7215	141,7215	
1) w produkcji ubocznej - razem		0,5900		0,1970	0,1396			2,1990	3,3277	3,3277	3,3277	
<i>w tym:</i>												
- plantacje choinek												
- plantacje krzewów												
- poletka łowieckie		0,5900		0,1970	0,1396			2,1990	3,3277	3,3277	3,3277	
2) do odnowienia - razem		5,6921		35,5361	34,4138			114,5419	125,0761	125,0761	125,0761	
<i>w tym:</i>												
- halizny												
- zręby		5,6921		35,5361	34,4138			110,7384	121,2726	121,2726	121,2726	
- płazowiny								3,8035	3,8035	3,8035	3,8035	
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,6222	1,3771					2,6477	13,3177	13,3177	13,3177	
<i>w tym:</i>												
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,6222	0,9771					2,2477	7,3767	7,3767	7,3767	
- objęte szczególnymi formami ochrony			0,4000					0,4000	5,9410	5,9410	5,9410	
- przewidziane do małej retencji												
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji												
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		36,4544	11,5379	1,0544	10,8155	5,6978	0,0600	88,9016	203,3408	203,3408	203,3408	
<i>w tym:</i>												
1) budynki i budowle		0,9256						1,4574	2,4284	2,4284	2,4284	
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0381	0,0703					0,6148	6,4376	6,4376	6,4376	
3) linie podziału przestrzennego lasu		15,0864	6,8837		4,8715	3,0274		40,7045	97,7060	97,7060	97,7060	
4) drogi leśne		17,4382	4,3657	1,0544	5,9100	2,6704	0,0600	42,6681	91,2704	91,2704	91,2704	
5) tereny pod liniami energetycznymi		2,9161	0,2182		0,0340			3,4068	3,8339	3,8339	3,8339	
6) szkółki leśne												
7) miejsca składowania drewna		0,0500						0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	
8) parkingi leśne									0,1611	0,1611	0,1611	
9) urządzenia turystyczne									1,4534	1,4534	1,4534	
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>								1,2173	2,8035	2,8035	2,8035	
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		1221,9364	452,1083	92,1000	371,8565	161,8000	9,3600	3198,3377	6931,7801	6931,7801	6931,7801	
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		29,6514	2,0094		3,1982	0,5300		71,7157	155,6713	155,6713	155,6713	
3.1. Grunty orne - razem		20,6543	1,8494		1,8130			44,7241	100,6820	100,6820	100,6820	
<i>w tym:</i>												
1) role		20,4643	1,8494		1,6330			44,0541	99,7420	99,7420	99,7420	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych		0,1900			0,1800			0,6700	0,9400	0,9400	0,9400	
3) ugory, odłogi												
3.2. Sady		0,1200			0,1900			0,8644	2,4026	2,4026	2,4026	
3.3. Łąki trwałe		4,3600				0,5300		8,4684	22,0436	22,0436	22,0436	
3.4. Pastwiska trwałe		4,3071	0,1600		1,1952			17,3588	29,9467	29,9467	29,9467	
3.5. Grunty rolne zabudowane									0,2364	0,2364	0,2364	

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	Ogółem
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	
	Obszar ewidencyjny	9	10	11	15	16	18				
1		16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
3.6. Grunty pod stawami rybnymi											
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,2100						0,3000	0,3600	0,3600	0,3600
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>		0,7600	14,4100					41,8915	108,1815	108,1815	108,1815
w tym:											
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								3,2500	7,8800	7,8800	7,8800
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi		0,7600	14,4100					38,6415	100,3015	100,3015	100,3015
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>			1,6700					1,6700	2,6700	2,6700	2,6700
<b>6. Tereny różne - razem</b>											
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											
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>		0,1685						0,1685	0,1685	0,1685	0,1685
w tym:											
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe		0,1685						0,1685	0,1685	0,1685	0,1685
7.3. Tereny zabudowane inne											
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane											
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem											
w tym:											
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne											
2) tereny zabytkowe											
3) tereny sportowe											
4) ogrody zoologiczne i botaniczne											
5) tereny zieleni nieurządzonej											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											
w tym:											
1) drogi											
2) tereny kolejowe											
3) inne tereny komunikacyjne											
<b>8. Nieużytki - razem</b>		4,4700	2,3200	0,7200	4,4198	1,0100		27,0971	41,7493	41,7493	41,7493
w tym:											
1) bagna		4,4700	2,3200	0,7200	4,4198	1,0100		26,9171	41,3693	41,3693	41,3693
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji								0,1800	0,3800	0,3800	0,3800
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		35,0499	20,4094	0,7200	7,6180	1,5400		143,7601	311,2441	311,2441	311,2441
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>		1256,9863	472,5177	92,8200	379,4745	163,3400	9,3600	3340,8805	7240,2207	7240,2207	7240,2207

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	6928,9766
nieleśna:	311,2441
Ogółem:	7240,2207

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,4022
Ogółem:	0,40

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEZYCA (15-05-3)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	12	12	12	25	25	52	52	52	52	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	3	8	2	2	6	8	9	11	12	13	14	
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<b>1. Lasy - razem</b>	7,5674	388,8109	396,3783	32,3300	32,3300	1,7300	105,7861	129,9597	2,0904	288,5320	58,5888	6,8226	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	7,5363	372,4314	379,9677	32,3108	32,3108	1,7300	101,2471	126,0012	2,0904	279,6362	57,1569	6,5346	
1) drzewostany	7,5363	365,4469	372,9832	32,3108	32,3108	1,7300	101,2471	126,0012	2,0904	279,6362	57,1569	6,5346	
2) plantacje drzew - razem		6,9845	6,9845										
<i>w tym:</i>													
- plantacje nasienne		6,9845	6,9845										
- plantacje drzew szybkorosnących													
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		3,5326	3,5326				0,8646	1,2275		0,3395	0,1098		
1) w produkcji ubocznej - razem		0,8085	0,8085					0,3100		0,3395			
<i>w tym:</i>													
- plantacje choinek		0,4678	0,4678										
- plantacje krzewów													
- poletka łowieckie		0,3407	0,3407					0,3100		0,3395			
2) do odnowienia - razem													
<i>w tym:</i>													
- halizny													
- zręby													
- płazowiny													
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		2,7241	2,7241				0,8646	0,9175			0,1098		
<i>w tym:</i>													
- przewidziane do naturalnej sukcesji		2,7241	2,7241				0,8646	0,9175			0,1098		
- objęte szczególnymi formami ochrony													
- przewidziane do małej retencji													
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji													
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	0,0311	12,8469	12,8780	0,0192	0,0192		3,6744	2,7310		8,5563	1,3221	0,2880	
<i>w tym:</i>													
1) budynki i budowle		1,2042	1,2042							0,2805			
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0701	0,0701								0,0563		
3) linie podziału przestrzennego lasu		2,4807	2,4807				0,2441			2,1203			
4) drogi leśne	0,0311	4,9766	5,0077				0,6563	1,9549		6,0388	0,3463		
5) tereny pod liniami energetycznymi		3,6551	3,6551	0,0192	0,0192		2,7740	0,7761		0,1167	0,9195	0,2880	
6) szkółki leśne													
7) miejsca składowania drewna													
8) parkingi leśne													
9) urządzenia turystyczne		0,4602	0,4602										
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>				0,0500	0,0500								
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>	7,5674	388,8109	396,3783	32,3800	32,3800	1,7300	105,7861	129,9597	2,0904	288,5320	58,5888	6,8226	
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		34,4310	34,4310				2,2200			8,2484		0,3185	
3.1. Grunty orne - razem		27,0743	27,0743				0,7000			3,4612		0,2685	
<i>w tym:</i>													
1) role		26,8043	26,8043				0,7000			3,4612		0,2685	
2) plantacje, poletka, składowiska drewna i szkółki na gruntach ornych		0,2700	0,2700										
3) ugory, odłogi													
3.2. Sady										0,3572			
3.3. Łąki trwałe							1,4000			1,0700			
3.4. Pastwiska trwałe		7,3567	7,3567							3,3300		0,0500	
3.5. Grunty rolne zabudowane													

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	12	12	12	25	25	52	52	52	52	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	3	8	2	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3.6. Grunty pod stawami rybnymi													
3.7. Grunty pod rowami rolnymi								0,1200			0,0300		
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>											0,1000		
w tym:													
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi													
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi											0,1000		
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi													
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>			4,5500	4,5500									
<b>6. Tereny różne - razem</b>													
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													
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>			0,3300	0,3300									
w tym:													
7.1. Tereny mieszkaniowe													
7.2. Tereny przemysłowe													
7.3. Tereny zabudowane inne			0,3300	0,3300									
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane													
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem													
w tym:													
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne													
2) tereny zabytkowe													
3) tereny sportowe													
4) ogrody zoologiczne i botaniczne													
5) tereny zieleni nieurządzonej													
7.6. Użytki kopalne													
7.7. Tereny komunikacyjne - razem													
w tym:													
1) drogi													
2) tereny kolejowe													
3) inne tereny komunikacyjne													
<b>8. Nieużytki - razem</b>		0,7626	7,1985	7,9611				2,0539	2,2200		0,7500	3,8200	1,2000
w tym:													
1) bagna		0,7626	7,1985	7,9611				2,0539	2,2200		0,7500	3,8200	1,2000
2) piaski													
3) utwory fizjograficzne													
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji													
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		0,7626	46,5095	47,2721	0,0500	0,0500		4,2739	2,2200		9,0984	3,8200	1,5185
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia													
<b>OGÓLEM (1-8)</b>		8,3300	435,3204	443,6504	32,3800	32,3800	1,7300	110,0600	132,1797	2,0904	297,6304	62,4088	8,3411

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	4654,4656 (ha)
nieleśna:	212,7998 (ha)
Ogółem:	4867,2654 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	52	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
	Obręb ewidencyjny	2	3	4	8	10	11	12	13	14	15	16	18	
1	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
<b>1. Lasy - razem</b>	593,5096	419,7663	38,0100	273,0251	4,4232	0,8500	18,6483	86,5810	290,7400	330,6449	647,2961	588,3682	16,6400	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	574,3964	391,8298	37,7619	263,7982	4,0514	0,8500	18,4370	85,9539	274,1102	321,4475	621,1537	565,8925	16,4058	
1) drzewostany	574,3964	391,8298	37,7619	263,7982	4,0514	0,8500	18,4370	85,9539	274,1102	321,4475	621,1537	565,8925	16,4058	
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	2,5414	15,2477		1,9449	0,2754				8,8790	0,3473	10,1862	4,6881		
1) w produkcji ubocznej - razem	0,6495											0,5600		
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie	0,6495											0,5600		
2) do odnowienia - razem		11,8389		0,9800					4,1956		1,0730	0,7373		
<i>w tym:</i>														
- halizny														
- zręby		11,8389		0,9800					4,1956		1,0730	0,7373		
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	1,8919	3,4088		0,9649	0,2754				4,6834	0,3473	9,1132	3,3908		
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji	1,8919	3,4088		0,9649	0,2754				4,6834	0,3473	7,9732	2,9008		
- objęte szczególnymi formami ochrony											1,1400	0,4900		
- przewidziane do małej retencji														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji														
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	16,5718	12,6888	0,2481	7,2820	0,0964		0,2113	0,6271	7,7508	8,8501	15,9562	17,7876	0,2342	
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle	0,2805			0,7074								0,2720		
2) urządzenia melioracji wodnych	0,0563	0,2530		0,0518				0,0557	0,0292	0,1073	0,4930	0,0496		
3) linie podziału przestrzennego lasu	2,3644	1,5387		1,7561				0,0744	4,4506	1,8444	0,3136	6,5221		
4) drogi leśne	8,9963	8,2091	0,2100	4,0860	0,0212		0,0882	0,4970	3,2010	4,8291	12,6028	9,6478	0,2342	
5) tereny pod liniami energetycznymi	4,8743	2,6880	0,0381	0,6807	0,0752		0,1231		0,0700	2,0693	0,8758	1,2961		
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna											0,4293			
8) parkingi leśne											0,5717			
9) urządzenia turystyczne											0,6700			
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>														
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>	593,5096	419,7663	38,0100	273,0251	4,4232	0,8500	18,6483	86,5810	290,7400	330,6449	647,2961	588,3682	16,6400	
<b>3. Użytki rolne - razem</b>	10,7869	1,3100	1,2200	6,4516				5,9471		0,5400	24,7394	8,0430		
3.1. Grunty orne - razem	4,4297	1,3100		6,0316				5,7871		0,5400	16,6580	3,3530		
<i>w tym:</i>														
1) role	4,4297	1,3100		6,0316				5,7871		0,1700	16,6580	3,3530		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych										0,3700				
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady	0,3572										0,1600	0,2700		
3.3. Łąki trwałe	2,4700			0,4200							3,1490	2,5400		
3.4. Pastwiska trwałe	3,3800		1,2200					0,1600			4,7724	1,8800		
3.5. Grunty rolne zabudowane														

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	52	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
	Obszary ewidencyjne		2	3	4	8	10	11	12	13	14	15	16	18
1		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,1500												
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>		0,1000	18,5100											
w tym:														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi														
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi		0,1000	18,5100											
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>			2,7900							0,7000				
<b>6. Tereny różne - razem</b>														
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														
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>			0,5400									0,0783		
w tym:												0,0783		
7.1. Tereny mieszkaniowe														
7.2. Tereny przemysłowe														
7.3. Tereny zabudowane inne			0,5400											
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem														
w tym:														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne														
2) tereny zabytkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej														
7.6. Użytki kopalne														
7.7. Tereny komunikacyjne - razem														
w tym:														
1) drogi														
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														
<b>8. Nieużytki - razem</b>		10,0439	5,8000		5,0296	0,7768	0,0500		2,5000	2,4900	2,5200	7,4570	4,6588	
w tym:														
1) bagna		10,0439	5,8000		5,0296	0,7768	0,0500		2,5000	2,4900	1,1600	7,4570	4,6588	
2) piaski											1,3600			
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji														
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		20,9308	28,9500	1,2200	11,4812	0,7768	0,0500		8,4471	2,4900	3,7600	32,2747	12,7018	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>		614,4404	448,7163	39,2300	284,5063	5,2000	0,9000	18,6483	95,0281	293,2300	334,4049	679,5708	601,0700	16,6400

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	4654,4656
nieleśna:	212,7998
Ogółem:	4867,2654

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 Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	Ogółem
	Powiat	5	5	6	6	6	6	6	6	6	
	Gmina	62		42	42	42	72	72			
	Obręb ewidencyjny			8	9		1				
	1	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
<b>1. Lasy - razem</b>		2714,9931	3737,2110	351,8200	461,9146	813,7346	103,5200	103,5200	917,2546	4654,4656	4654,4656
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		2601,6919	3588,3668	343,6342	453,4124	797,0466	101,3148	101,3148	898,3614	4486,7282	4486,7282
1) drzewostany		2601,6919	3581,3823	343,6342	453,4124	797,0466	101,3148	101,3148	898,3614	4479,7437	4479,7437
2) plantacje drzew - razem			6,9845							6,9845	6,9845
<i>w tym:</i>											
- plantacje nasienne			6,9845							6,9845	6,9845
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		41,5686	47,6426	1,1384	2,5422	3,6806			3,6806	51,3232	51,3232
1) w produkcji ubocznej - razem		0,5600	2,0180							2,0180	2,0180
<i>w tym:</i>											
- plantacje choinek			0,4678							0,4678	0,4678
- plantacje krzewów											
- poletka łowieckie		0,5600	1,5502							1,5502	1,5502
2) do odnowienia - razem		18,8248	18,8248		0,5336	0,5336			0,5336	19,3584	19,3584
<i>w tym:</i>											
- halizny		18,8248	18,8248		0,5336	0,5336			0,5336	19,3584	19,3584
- zręby											
- plazowiny											
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		22,1838	26,7998	1,1384	2,0086	3,1470			3,1470	29,9468	29,9468
<i>w tym:</i>											
- przewidziane do naturalnej sukcesji		20,5538	25,1698	1,1384	2,0086	3,1470			3,1470	28,3168	28,3168
- objęte szczególnymi formami ochrony		1,6300	1,6300							1,6300	1,6300
- przewidziane do małej retencji											
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji											
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		71,7326	101,2016	7,0474	5,9600	13,0074	2,2052	2,2052	15,2126	116,4142	116,4142
<i>w tym:</i>											
1) budynki i budowle		0,9794	2,4641	0,2528	0,2100	0,4628			0,4628	2,9269	2,9269
2) urządzenia melioracji wodnych		1,0396	1,1660		0,1398	0,1398	0,1783	0,1783	0,3181	1,4841	1,4841
3) linie podziału przestrzennego lasu		16,4999	21,3450	2,1437	2,9225	5,0662	0,7930	0,7930	5,8592	27,2042	27,2042
4) drogi leśne		43,6264	57,6304	3,3729	1,7197	5,0926	1,1737	1,1737	6,2663	63,8967	63,8967
5) tereny pod liniami energetycznymi		7,9163	16,4649	1,2780	0,9680	2,2460	0,0602	0,0602	2,3062	18,7711	18,7711
6) szkółki leśne											
7) miejsca składowania drewna		0,4293	0,4293							0,4293	0,4293
8) parkingi leśne		0,5717	0,5717							0,5717	0,5717
9) urządzenia turystyczne		0,6700	1,1302							1,1302	1,1302
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>			0,0500							0,0500	0,0500
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		2714,9931	3737,2610	351,8200	461,9146	813,7346	103,5200	103,5200	917,2546	4654,5156	4654,5156
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		48,2511	93,4690	14,4600	11,0753	25,5353			25,5353	119,0043	119,0043
3.1. Grunty orne - razem		33,6797	65,1837	12,4800	10,7753	23,2553			23,2553	88,4390	88,4390
<i>w tym:</i>											
1) role		33,3097	64,5437	12,4800	10,7753	23,2553			23,2553	87,7990	87,7990
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym		0,3700	0,6400							0,6400	0,6400
3) ugory, odłogi											
3.2. Sady		0,4300	0,7872							0,7872	0,7872
3.3. Łąki trwałe		6,1090	8,5790	1,5600		1,5600			1,5600	10,1390	10,1390
3.4. Pastwiska trwałe		8,0324	18,7691	0,4200	0,3000	0,7200			0,7200	19,4891	19,4891
3.5. Grunty rolne zabudowane											

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	Ogółem
	Powiat	5	5	6	6	6	6	6	6	6	
	Gmina	62		42	42	42	72	72			
	Obszar ewidencyjny			8	9		1				
	1	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
3.6. Grunty pod stawami rybnymi											
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,1500							0,1500	0,1500
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>		18,5100	18,6100		1,6700	1,6700			1,6700	20,2800	20,2800
<i>w tym:</i>											
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi											
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi		18,5100	18,6100		1,6700	1,6700			1,6700	20,2800	20,2800
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>		3,4900	8,0400							8,0400	8,0400
<b>6. Tereny różne - razem</b>											
<i>w tym:</i>											
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											
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>		0,6183	0,9483							0,9483	0,9483
<i>w tym:</i>											
7.1. Tereny mieszkaniowe		0,0783	0,0783							0,0783	0,0783
7.2. Tereny przemysłowe											
7.3. Tereny zabudowane inne		0,5400	0,8700							0,8700	0,8700
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane											
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem											
<i>w tym:</i>											
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne											
2) tereny zabytkowe											
3) tereny sportowe											
4) ogrody zoologiczne i botaniczne											
5) tereny zieleni nieurządzonej											
7.6. Użytki kopalne											
7.7. Tereny komunikacyjne - razem											
<i>w tym:</i>											
1) drogi											
2) tereny kolejowe											
3) inne tereny komunikacyjne											
<b>8. Nieużytki - razem</b>		31,2822	49,2872	5,1500	7,0700	12,2200	2,9700	2,9700	15,1900	64,4772	64,4772
<i>w tym:</i>											
1) bagna		29,9222	47,9272	5,1500	7,0700	12,2200	2,9700	2,9700	15,1900	63,1172	63,1172
2) piaski		1,3600	1,3600							1,3600	1,3600
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		102,1516	170,4045	19,6100	19,8153	39,4253	2,9700	2,9700	42,3953	212,7998	212,7998
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>		2817,1447	3907,6155	371,4300	481,7299	853,1599	106,4900	106,4900	959,6499	4867,2654	4867,2654

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	4654,4656
nieleśna:	212,7998
Ogółem:	4867,2654

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	
Ogółem:	



**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Kartuszy (15-05)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	12	12	12	12	12	12	12	12	24	24	24	24	24	24
	Obszary ewidencyjne	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
<b>1. Lasy - razem</b>		5,2500	7,5674	2,2369	5,5000	25,7458	0,2675	388,8109	435,3785	6,3700	17,8590	0,4934	62,8143	36,3915	16,3855
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		5,2500	7,5363	2,2198	4,2500	24,5198		372,4314	416,2073	5,9224	17,5318	0,4934	57,6834	35,5136	13,8722
1) drzewostany		5,2500	7,5363	2,2198	4,2500	24,5198		365,4469	409,2228	5,9224	17,5318	0,4934	57,6834	35,5136	13,8722
2) plantacje drzew - razem								6,9845	6,9845						
w tym:															
- plantacje nasienne								6,9845	6,9845						
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem					1,2500	0,5494		3,5326	5,3320				2,1427	0,4100	
1) w produkcji ubocznej - razem								0,8085	0,8085						
w tym:															
- plantacje choinek								0,4678	0,4678						
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie								0,3407	0,3407						
2) do odnowienia - razem					1,2500				1,2500						
w tym:															
- halizny					1,2500				1,2500						
- zręby															
- płazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem						0,5494		2,7241	3,2735				2,1427	0,4100	
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji						0,5494		2,7241	3,2735				2,1427	0,4100	
- objęte szczególnymi formami ochrony															
- przewidziane do małej retencji															
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,0311	0,0171		0,6766	0,2675	12,8469	13,8392	0,4476	0,3272		2,9882	0,4679	2,5133
w tym:															
1) budynki i budowle						0,4066	0,2675	1,2042	1,8783						1,8531
2) urządzenia melioracji wodnych						0,0946		0,0701	0,1647	0,0843			0,0504	0,0189	0,0376
3) linie podziału przestrzennego lasu								2,4807	2,4807		0,1138		0,4841	0,1604	0,1366
4) drogi leśne			0,0311	0,0171		0,1096		4,9766	5,1344	0,1813	0,2134		1,4511	0,2886	0,4860
5) tereny pod liniami energetycznymi						0,0658		3,6551	3,7209	0,1820			1,0026		
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna															
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne								0,4602	0,4602						
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>														0,4044	0,6615
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		5,2500	7,5674	2,2369	5,5000	25,7458	0,2675	388,8109	435,3785	6,3700	17,8590	0,4934	62,8143	36,7959	17,0470
<b>3. Użytki rolne - razem</b>				6,6308		6,7042	3,9725	34,4310	51,7385					0,8622	8,2685
3.1. Grunty orne - razem				5,3760		5,3342	0,6492	27,0743	38,4337					0,6378	7,6335
w tym:															
1) role				5,3760		5,3342	0,6492	26,8043	38,1637					0,6378	7,6335
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								0,2700	0,2700						
3) ugory, odłogi															
3.2. Sady						0,1800	0,2733		0,4533					0,2244	0,2950
3.3. Łąki trwałe							2,7900		2,7900						0,3200
3.4. Pastwiska trwałe				1,2548		1,1900	0,2200	7,3567	10,0215						
3.5. Grunty rolne zabudowane															

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	12	12	12	12	12	12	12	12	12	24	24	24	24	24
	Obręb ewidencyjny	1	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15	16
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi							0,0400		0,0400						0,0200
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>							4,6300		4,6300						0,0700
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							4,6300		4,6300						
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi															0,0700
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>								4,5500	4,5500						
<b>6. Tereny różne - razem</b>															
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															
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>								0,3300	0,3300		7,2784		0,7456	2,2589	
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe															1,1225
7.3. Tereny zabudowane inne								0,3300	0,3300			0,7456	1,0168	0,1160	
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem											7,2784				
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne											7,2784				
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem														0,0036	
w tym:															
1) drogi														0,0036	
2) tereny kolejowe															
3) inne tereny komunikacyjne															
<b>8. Nieużytki - razem</b>			0,7626	0,3545			0,4200	7,1985	8,7356		0,2600		2,2556	1,4890	0,8200
w tym:															
1) bagna			0,7626	0,3545			0,4200	7,1985	8,7356		0,2600			1,4890	0,8200
2) piaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji												2,2556			
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>			0,7626	6,9853		6,7042	9,0225	46,5095	69,9841		7,5384		3,0012	5,0145	9,8200
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
<b>OGÓLEM (1-8)</b>		5,2500	8,3300	9,2222	5,5000	32,4500	9,2900	435,3204	505,3626	6,3700	25,3974	0,4934	65,8155	41,4060	26,2055

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	17174,1168	(ha)
nieleśna:	804,1475	(ha)
Ogółem:	17978,2643	(ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:		
nieleśna:	0,4022	(ha)
Ogółem:	0,40	(ha)

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Kartuszy (15-05)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	24	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny		2	3	4	6	8	10	11	12	13	16	17	19	20	
1	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
<b>1. Lasy - razem</b>	140,3137	32,3300		683,2053	598,7752	20,8200	1301,9113	4,3048	437,1040	3698,3560	414,3056	7,8100	1247,3138	0,1111		
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	131,0168	32,3108		663,1898	576,6239	19,9764	1246,5019	4,2719	422,6224	3563,0945	396,9066	7,7900	1207,7615	0,1111		
1) drzewostany	131,0168	32,3108		663,1898	576,6239	19,9764	1246,5019	4,2719	422,6224	3563,0945	396,9066	7,7900	1207,7615	0,1111		
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	2,5527			0,6057	1,4489		16,0385		0,7204	21,7835	6,6531		8,6192			
1) w produkcji ubocznej - razem							1,8034		0,7204	1,1287			1,8740			
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie							1,8034		0,7204	1,1287			1,8740			
2) do odnowienia - razem										10,5342			1,7894			
w tym:																
- halizny										10,5342			1,7894			
- zręby																
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	2,5527			0,6057	1,4489		14,2351			10,1206	6,6531		4,9558			
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji	2,5527			0,6057	1,4489		10,9099			4,5796	6,6531		4,9558			
- objęte szczególnymi formami ochrony							2,2761			5,5410						
- przewidziane do małej retencji							1,0491									
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	6,7442	0,0192		19,4098	20,7024	0,8436	39,3709	0,0329	13,7612	113,4780	10,7459	0,0200	30,9331			
w tym:																
1) budynki i budowle	1,8531			0,2118			0,6343			0,2969	0,1300		0,2170			
2) urządzenia melioracji wodnych	0,1912			0,0892					0,0503	5,7282	0,1718		0,9113			
3) linie podziału przestrzennego lasu	0,8949			6,9342	5,6937		14,4112		4,3323	57,0015	1,9955		10,3138			
4) drogi leśne	2,6204			10,8686	9,8836	0,0536	23,6993	0,0329	3,1535	48,4756	7,6982	0,0200	18,5139			
5) tereny pod liniami energetycznymi	1,1846	0,0192		1,1467	5,1251	0,7900	0,4844			0,3613	0,6517		0,9771			
6) szkółki leśne									6,2251							
7) miejsca składowania drewna				0,1593												
8) parkingi leśne										0,1611						
9) urządzenia turystyczne							0,1417			1,4534	0,0987					
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>	1,0659	0,0500								1,5862			0,1902			
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>	141,3796	32,3800		683,2053	598,7752	20,8200	1301,9113	4,3048	437,1040	3699,9422	414,3056	7,8100	1247,5040	0,1111		
<b>3. Użytki rolne - razem</b>	9,1307			13,9664	1,2100		23,8196		0,9300	66,6481	18,4118	1,7600	37,4354	1,0413		
3.1. Grunty orne - razem	8,2713			8,9238			14,4711			44,5985		0,7800	18,5079	0,9604		
w tym:																
1) role	8,2713			8,9238			14,4711			44,3285		0,7800	18,5079	0,9604		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach omych										0,2700						
3) ugory, odłogi																
3.2. Sady	0,5194			0,3856			0,1700			1,0849			0,7787			
3.3. Łąki trwałe	0,3200			3,4570	1,2100		7,4500		0,9300	10,7852	17,3718		13,8137			
3.4. Pastwiska trwałe				1,2000			1,7085			9,9231	1,0400	0,9800	4,2806	0,0809		
3.5. Grunty rolne zabudowane										0,2364						

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	24	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Obszr ewidencyjny	2	3	4	6	8	10	11	12	13	16	17	19	20	
1		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,0200						0,0200			0,0200			0,0545	
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>		0,0700				9,2610		10,7400			61,6600			35,4600	
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi						7,2200									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi		0,0700				2,0410		10,7400			61,6600			35,4600	
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>								6,5173			1,0000				
<b>6. Tereny różne - razem</b>															
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.															
2) waly ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>		10,2829		1,5600					0,1052			0,0761		0,0256	
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe									0,1052			0,0694			
7.2. Tereny przemysłowe		1,1225									0,0067				
7.3. Tereny zabudowane inne		1,7624													
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane		0,1160													
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem		7,2784		1,5600											
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne		7,2784		1,5600											
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,0036												0,0256	
w tym:															
1) drogi		0,0036												0,0256	
2) tereny kolejowe															
3) inne tereny komunikacyjne															
<b>8. Nieużytki - razem</b>		4,8246			4,8000	6,6400		3,3395		5,3500	13,8777	5,8234	0,0200	35,7750	
w tym:															
1) bagna		2,5690			4,8000	6,6400		3,3395		5,3500	13,8777	5,8234	0,0200	35,7750	
2) piaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		2,2556									0,2000				
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		25,3741	0,0500	1,5600	18,7664	17,1110		44,4164	0,1052	6,2800	144,7720	24,3113	1,7800	108,8862	1,0413
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
<b>OGÓLEM (1-8)</b>		165,6878	32,3800	1,5600	701,9717	615,8862	20,8200	1346,3277	4,4100	443,3840	3843,1280	438,6169	9,5900	1356,2000	1,1524

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	17174,1168
nieleśna:	804,1475
Ogółem:	17978,2643

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,4022
Ogółem:	0,40

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Kartuszy (15-05)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	25	32	32	32	32	32	32	32	32	42	42	42	42	42	42
	Obszr ewidencyjny		5	6	8	9	10	12	14	32	1	2	4	5	6	
	1	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
<b>1. Lasy - razem</b>		8446,3471	1,6712	287,1388	11,4548	6,0600	11,9700	22,8000	7,4038	348,4986	10,6816	436,5916	6,3000	404,5391	29,6469	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		8141,1608	1,6712	278,8080	11,3061	5,8397	11,7600	22,5464	7,4038	339,3352	10,6816	406,9990	2,0501	385,2912	18,6350	
1) drzewostany		8141,1608	1,6712	278,8080	11,3061	5,8397	11,7600	22,5464	7,4038	339,3352	10,6816	406,9990	2,0501	385,2912	18,6350	
2) plantacje drzew - razem																
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		55,8693										17,3475	4,2499	8,5187	10,7046	
1) w produkcji ubocznej - razem		5,5265										0,9417		0,3307		
w tym:																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie		5,5265										0,9417		0,3307		
2) do odnowienia - razem		12,3236										16,4058	4,2499	7,5396	10,7046	
w tym:																
- halizny																
- zręby		12,3236										12,6023	4,2499	7,5396	10,7046	
- płazowiny												3,8035				
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		38,0192												0,6484		
w tym:																
- przewidziane do naturalnej sukcesji		29,1530												0,6484		
- objęte szczególnymi formami ochrony		7,8171														
- przewidziane do małej retencji		1,0491														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		249,3170		8,3308	0,1487	0,2203	0,2100	0,2536		9,1634		12,2451		10,7292	0,3073	
w tym:																
1) budynki i budowle		1,4900		0,2554						0,2554		0,2700		0,2618		
2) urządzenia melioracji wodnych		6,9508		0,3741		0,0903				0,4644				0,5064		
3) linie podziału przestrzennego lasu		100,6822		0,7248						0,7248		5,0230		5,8125		
4) drogi leśne		122,3992		6,6878	0,0387	0,0135	0,0900			6,8300		6,7342		4,1485	0,2867	
5) tereny pod liniami energetycznymi		9,5555		0,2887	0,1100	0,1165	0,1200	0,2536		0,8888		0,2179			0,0206	
6) szkółki leśne		6,2251														
7) miejsca składowania drewna		0,1593														
8) parkingi leśne		0,1611														
9) urządzenia turystyczne		1,6938														
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>		1,8264										0,1500				
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		8448,1735	1,6712	287,1388	11,4548	6,0600	11,9700	22,8000	7,4038	348,4986	10,6816	436,7416	6,3000	404,5391	29,6469	
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		165,2226		12,2000						12,2000		10,7900		12,9936	10,7019	
3.1. Grunty orne - razem		88,2417		9,7900						9,7900		7,4000		5,2755	7,7319	
w tym:																
1) role		87,9717		9,7900						9,7900		7,4000		5,1155	7,5919	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach omych		0,2700												0,1600	0,1400	
3) ugory, odłogi																
3.2. Sady		2,4192		0,3600						0,3600		0,1200		0,1944	0,2400	
3.3. Łąki trwałe		55,0177										2,4400		0,8526		
3.4. Pastwiska trwałe		19,2131		2,0500								0,8300		6,5811	2,7300	
3.5. Grunty rolne zabudowane		0,2364														

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	25	32	32	32	32	32	32	32	32	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny		5	6	8	9	10	12	14		1	2	4	5	6
	1	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,0945												0,0900	
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>		117,1210										7,8100			0,0400
	<i>w tym:</i>														
	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	7,2200										3,2500			
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	109,9010										4,5600			0,0400
	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>		7,5173													
<b>6. Tereny różne - razem</b>															
	<i>w tym:</i>														
	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														
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>		1,7669													
	<i>w tym:</i>														
	7.1. Tereny mieszkaniowe	0,1746													
	7.2. Tereny przemysłowe	0,0067													
	7.3. Tereny zabudowane inne														
	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
	7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	1,5600													
	<i>w tym:</i>														
	1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	1,5600													
	2) tereny zabytkowe														
	3) tereny sportowe														
	4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
	5) tereny zieleni nieurządzonej														
	7.6. Użytki kopalne														
	7.7. Tereny komunikacyjne - razem	0,0256													
	<i>w tym:</i>														
	1) drogi	0,0256													
	2) tereny kolejowe														
	3) inne tereny komunikacyjne														
<b>8. Nieużytki - razem</b>		75,6256		1,7561	0,2332					1,9893		11,9459	0,4900	0,1214	1,6000
	<i>w tym:</i>														
	1) bagna	75,4256		1,7561	0,2332					1,9893		11,9459	0,4900	0,1214	1,4200
	2) piaski														
	3) utwory fizjograficzne														
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	0,2000													0,1800
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		369,0798		13,9561	0,2332					14,1893		30,6959	0,4900	13,1150	12,3419
	<i>w tym: grunty przeznaczone do zalesienia</i>														
<b>OGÓLEM (1-8)</b>		8815,4269	1,6712	301,0949	11,6880	6,0600	11,9700	22,8000	7,4038	362,6879	10,6816	467,2875	6,7900	417,6541	41,9888

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	17174,1168
nieleśna:	804,1475
Ogółem:	17978,2643

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,4022
Ogółem:	0,40

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Kartuzy (15-05)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	52	52	52	52	52	52
	Obszary ewidencyjne	8	9	10	11	15	16	18	2	3	6	8	9	11	
1	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	
<b>1. Lasy - razem</b>	0,2000	1221,9364	452,1083	92,1000	371,8565	161,8000	9,3600	3197,1204	1,7300	380,7012	105,7861	129,9597	2,0904	288,5320	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	0,2000	1178,5777	439,1933	55,3125	326,4876	156,1022	9,3000	2988,8302	1,7300	369,1769	101,2471	126,0012	2,0904	279,6362	
1) drzewostany	0,2000	1178,5777	439,1933	55,3125	326,4876	156,1022	9,3000	2988,8302	1,7300	369,1769	101,2471	126,0012	2,0904	279,6362	
2) plantacje drzew - razem															
<i>w tym:</i>															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		6,9043	1,3771	35,7331	34,5534			119,3886		3,4356	0,8646	1,2275		0,3395	
1) w produkcji ubocznej - razem		0,5900		0,1970	0,1396			2,1990		1,0344		0,3100		0,3395	
<i>w tym:</i>															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie		0,5900		0,1970	0,1396			2,1990		1,0344		0,3100		0,3395	
2) do odnowienia - razem		5,6921		35,5361	34,4138			114,5419		1,1400					
<i>w tym:</i>															
- halizny															
- zręby		5,6921		35,5361	34,4138			110,7384		1,1400					
- płazowiny								3,8035							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,6222	1,3771					2,6477		1,2612	0,8646	0,9175			
<i>w tym:</i>															
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,6222	0,9771					2,2477		1,2612	0,8646	0,9175			
- objęte szczególnymi formami ochrony			0,4000					0,4000							
- przewidziane do małej retencji															
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		36,4544	11,5379	1,0544	10,8155	5,6978	0,0600	88,9016		8,0887	3,6744	2,7310		8,5563	
<i>w tym:</i>															
1) budynki i budowle		0,9256						1,4574						0,2805	
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0381	0,0703					0,6148							
3) linie podziału przestrzennego lasu		15,0864	6,8837		4,8715	3,0274		40,7045		4,8967	0,2441			2,1203	
4) drogi leśne		17,4382	4,3657	1,0544	5,9100	2,6704	0,0600	42,6681		3,1920	0,6563	1,9549		6,0388	
5) tereny pod liniami energetycznymi		2,9161	0,2182		0,0340			3,4068			2,7740	0,7761		0,1167	
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna		0,0500						0,0500							
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne															
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>	1,0673							1,2173							
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>	1,2673	1221,9364	452,1083	92,1000	371,8565	161,8000	9,3600	3198,3377	1,7300	380,7012	105,7861	129,9597	2,0904	288,5320	
<b>3. Użytki rolne - razem</b>	1,8412	29,6514	2,0094		3,1982	0,5300		71,7157		13,2524	2,2200			8,2484	
3.1. Grunty orne - razem		20,6543	1,8494		1,8130			44,7241		9,8424	0,7000			3,4612	
<i>w tym:</i>															
1) role		20,4643	1,8494		1,6330			44,0541		9,8424	0,7000			3,4612	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach omych		0,1900			0,1800			0,6700							
3) ugory, odłogi															
3.2. Sady		0,1200			0,1900			0,8644						0,3572	
3.3. Łąki trwałe	0,2858	4,3600				0,5300		8,4684		3,1200	1,4000			1,0700	
3.4. Pastwiska trwałe	1,5554	4,3071	0,1600		1,1952			17,3588		0,2900				3,3300	
3.5. Grunty rolne zabudowane															

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	52	52	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	8	9	10	11	15	16	18	52	2	3	6	8	9	11
	1	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,2100						0,3000			0,1200			0,0300
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>		18,8715	0,7600	14,4100					41,8915						0,1000
<i>w tym:</i>															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									3,2500						
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi		18,8715	0,7600	14,4100					38,6415						0,1000
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>				1,6700					1,6700						
<b>6. Tereny różne - razem</b>															
<i>w tym:</i>															
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															
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>			0,1685						0,1685						
<i>w tym:</i>															
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe			0,1685						0,1685						
7.3. Tereny zabudowane inne															
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
<i>w tym:</i>															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem															
<i>w tym:</i>															
1) drogi															
2) tereny kolejowe															
3) inne tereny komunikacyjne															
<b>8. Nieużytki - razem</b>			4,4700	2,3200	0,7200	4,4198	1,0100		27,0971		3,0300	2,0539	2,2200		0,7500
<i>w tym:</i>															
1) bagna			4,4700	2,3200	0,7200	4,4198	1,0100		26,9171		3,0300	2,0539	2,2200		0,7500
2) piaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									0,1800						
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		21,7800	35,0499	20,4094	0,7200	7,6180	1,5400		143,7601		16,2824	4,2739	2,2200		9,0984
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
<b>OGÓLEM (1-8)</b>		21,9800	1256,9863	472,5177	92,8200	379,4745	163,3400	9,3600	3340,8805	1,7300	396,9836	110,0600	132,1797	2,0904	297,6304

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	17174,1168
nieleśna:	804,1475
Ogółem:	17978,2643

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,4022
Ogółem:	0,40



Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Kartuzy (15-05)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	52	52	52	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
	Obszr ewidencyjny	12	15	2	3	4	8	10	11	12	13	14	15	16	
1	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	
<b>1. Lasy - razem</b>	58,5888	6,8226	974,2108	419,7663	38,0100	273,0251	4,4232	0,8500	18,6483	86,5810	290,7400	330,6449	647,2961	588,3682	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	57,1569	6,5346	943,5733	391,8298	37,7619	263,7982	4,0514	0,8500	18,4370	85,9539	274,1102	321,4475	621,1537	565,8925	
1) drzewostany	57,1569	6,5346	943,5733	391,8298	37,7619	263,7982	4,0514	0,8500	18,4370	85,9539	274,1102	321,4475	621,1537	565,8925	
2) plantacje drzew - razem															
w tym:															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	0,1098		5,9770	15,2477		1,9449	0,2754				8,8790	0,3473	10,1862	4,6881	
1) w produkcji ubocznej - razem			1,6839											0,5600	
w tym:															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie			1,6839											0,5600	
2) do odnowienia - razem			1,1400	11,8389		0,9800				4,1956			1,0730	0,7373	
w tym:															
- halizny			1,1400	11,8389		0,9800				4,1956			1,0730	0,7373	
- zręby															
- płazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	0,1098		3,1531	3,4088		0,9649	0,2754			4,6834	0,3473		9,1132	3,3908	
w tym:															
- przewidziane do naturalnej sukcesji	0,1098		3,1531	3,4088		0,9649	0,2754			4,6834	0,3473		7,9732	2,9008	
- objęte szczególnymi formami ochrony													1,1400	0,4900	
- przewidziane do małej retencji															
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	1,3221	0,2880	24,6605	12,6888	0,2481	7,2820	0,0964		0,2113	0,6271	7,7508	8,8501	15,9562	17,7876	
w tym:															
1) budynki i budowle			0,2805			0,7074								0,2720	
2) urządzenia melioracji wodnych	0,0563		0,0563	0,2530		0,0518			0,0557	0,0292	0,1073	0,4930	0,0496		
3) linie podziału przestrzennego lasu			7,2611	1,5387		1,7561			0,0744	4,4506	1,8444	0,3136	6,5221		
4) drogi leśne	0,3463		12,1883	8,2091	0,2100	4,0860	0,0212	0,0882	0,4970	3,2010	4,8291	12,6028	9,6478		
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,9195	0,2880	4,8743	2,6880	0,0381	0,6807	0,0752		0,1231		0,0700	2,0693	0,8758	1,2961	
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna													0,4293		
8) parkingi leśne													0,5717		
9) urządzenia turystyczne													0,6700		
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>															
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>	58,5888	6,8226	974,2108	419,7663	38,0100	273,0251	4,4232	0,8500	18,6483	86,5810	290,7400	330,6449	647,2961	588,3682	
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		0,3185	24,0393	1,3100	1,2200	6,4516				5,9471		0,5400	24,7394	8,0430	
3.1. Grunty orne - razem		0,2685	14,2721	1,3100		6,0316				5,7871		0,5400	16,6580	3,3530	
w tym:															
1) role		0,2685	14,2721	1,3100		6,0316				5,7871		0,1700	16,6580	3,3530	
2) plantacje, poletka, składowiska drewna i szkółki na gruntach omych												0,3700			
3) ugory, odłogi															
3.2. Sady			0,3572										0,1600	0,2700	
3.3. Łąki trwałe			5,5900			0,4200							3,1490	2,5400	
3.4. Pastwiska trwałe		0,0500	3,6700		1,2200					0,1600			4,7724	1,8800	
3.5. Grunty rolne zabudowane															

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Gmina	52	52	52	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
	Obszr ewidencyjny	12	15	2	3	4	8	10	11	12	13	14	15	16	
1		59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi				0,1500											
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>				0,1000	18,5100										
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi				0,1000	18,5100										
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>					2,7900							0,7000			
<b>6. Tereny różne - razem</b>															
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.															
2) waly ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>					0,5400									0,0783	
w tym:														0,0783	
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe															
7.3. Tereny zabudowane inne					0,5400										
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane															
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem															
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej															
7.6. Użytki kopalne															
7.7. Tereny komunikacyjne - razem															
w tym:															
1) drogi															
2) tereny kolejowe															
3) inne tereny komunikacyjne															
<b>8. Nieużytki - razem</b>		3,8200	1,2000	13,0739	5,8000		5,0296	0,7768	0,0500		2,5000	2,4900	2,5200	7,4570	4,6588
w tym:															
1) bagna		3,8200	1,2000	13,0739	5,8000		5,0296	0,7768	0,0500		2,5000	2,4900	1,1600	7,4570	4,6588
2) piaski													1,3600		
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		3,8200	1,5185	37,2132	28,9500	1,2200	11,4812	0,7768	0,0500		8,4471	2,4900	3,7600	32,2747	12,7018
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
<b>OGÓLEM (1-8)</b>		62,4088	8,3411	1011,4240	448,7163	39,2300	284,5063	5,2000	0,9000	18,6483	95,0281	293,2300	334,4049	679,5708	601,0700

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	17174,1168
nieleśna:	804,1475
Ogółem:	17978,2643

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,4022
Ogółem:	0,40

Tabela nr I

**Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju**

Nadleśnictwo Kartuzy (15-05)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	Ogółem
	Powiat	5	5	5	6	6	6	6	6	6		
	Gmina	62	62		42	42	42	72	72			
	Obręb ewidencyjny	18			8	9		1				
1	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	
<b>1. Lasy - razem</b>	16,6400	2714,9931	16256,8622	351,8200	461,9146	813,7346	103,5200	103,5200	917,2546	17174,1168	17174,1168	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	16,4058	2601,6919	15561,8155	343,6342	453,4124	797,0466	101,3148	101,3148	898,3614	16460,1769	16460,1769	
1) drzewostany	16,4058	2601,6919	15554,8310	343,6342	453,4124	797,0466	101,3148	101,3148	898,3614	16453,1924	16453,1924	
2) plantacje drzew - razem			6,9845							6,9845	6,9845	
w tym:												
- plantacje nasienne			6,9845							6,9845	6,9845	
- plantacje drzew szybkorosnących												
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		41,5686	230,6882	1,1384	2,5422	3,6806			3,6806	234,3688	234,3688	
1) w produkcji ubocznej - razem		0,5600	10,7779							10,7779	10,7779	
w tym:												
- plantacje choinek			0,4678							0,4678	0,4678	
- plantacje krzewów												
- poletka łowieckie		0,5600	10,3101							10,3101	10,3101	
2) do odnowienia - razem		18,8248	148,0803		0,5336	0,5336			0,5336	148,6139	148,6139	
w tym:												
- halizny												
- zręby		18,8248	144,2768		0,5336	0,5336			0,5336	144,8104	144,8104	
- plazowiny			3,8035							3,8035	3,8035	
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		22,1838	71,8300	1,1384	2,0086	3,1470			3,1470	74,9770	74,9770	
w tym:												
- przewidziane do naturalnej sukcesji		20,5538	60,9338	1,1384	2,0086	3,1470			3,1470	64,0808	64,0808	
- objęte szczególnymi formami ochrony		1,6300	9,8471							9,8471	9,8471	
- przewidziane do małej retencji			1,0491							1,0491	1,0491	
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji												
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	0,2342	71,7326	464,3585	7,0474	5,9600	13,0074	2,2052	2,2052	15,2126	479,5711	479,5711	
w tym:												
1) budynki i budowle		0,9794	8,1941	0,2528	0,2100	0,4628			0,4628	8,6569	8,6569	
2) urządzenia melioracji wodnych		1,0396	9,4818		0,1398	0,1398	0,1783	0,1783	0,3181	9,7999	9,7999	
3) linie podziału przestrzennego lasu		16,4999	169,2481	2,1437	2,9225	5,0662	0,7930	0,7930	5,8592	175,1073	175,1073	
4) drogi leśne	0,2342	43,6264	235,4668	3,3729	1,7197	5,0926	1,1737	1,1737	6,2663	241,7331	241,7331	
5) tereny pod liniami energetycznymi		7,9163	31,5472	1,2780	0,9680	2,2460	0,0602	0,0602	2,3062	33,8534	33,8534	
6) szkółki leśne			6,2251							6,2251	6,2251	
7) miejsca składowania drewna		0,4293	0,6386							0,6386	0,6386	
8) parkingi leśne		0,5717	0,7328							0,7328	0,7328	
9) urządzenia turystyczne		0,6700	2,8240							2,8240	2,8240	
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>			4,1096							4,1096	4,1096	
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>	16,6400	2714,9931	16260,9718	351,8200	461,9146	813,7346	103,5200	103,5200	917,2546	17178,2264	17178,2264	
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		48,2511	382,2979	14,4600	11,0753	25,5353			25,5353	407,8332	407,8332	
3.1. Grunty orne - razem		33,6797	237,4126	12,4800	10,7753	23,2553			23,2553	260,6679	260,6679	
w tym:												
1) role		33,3097	235,8326	12,4800	10,7753	23,2553			23,2553	259,0879	259,0879	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych		0,3700	1,5800							1,5800	1,5800	
3) ugory, odłogi												
3.2. Sady		0,4300	5,4035							5,4035	5,4035	
3.3. Łąki trwałe		6,1090	78,2951	1,5600		1,5600			1,5600	79,8551	79,8551	
3.4. Pastwiska trwałe		8,0324	60,3458	0,4200	0,3000	0,7200			0,7200	61,0658	61,0658	
3.5. Grunty rolne zabudowane			0,2364							0,2364	0,2364	

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	Ogółem
	Powiat	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	
	Gmina	62	62		42	42	42	72	72			
	Obręb ewidencyjny	18			8	9		1				
1		73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
3.6. Grunty pod stawami rybnymi												
3.7. Grunty pod rowami rolnymi				0,6045							0,6045	0,6045
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>			18,5100	182,3225		1,6700	1,6700			1,6700	183,9925	183,9925
<i>w tym:</i>												
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				15,1000							15,1000	15,1000
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			18,5100	167,2225		1,6700	1,6700			1,6700	168,8925	168,8925
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi												
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>			3,4900	17,2273							17,2273	17,2273
<b>6. Tereny różne - razem</b>												
<i>w tym:</i>												
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												
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>			0,6183	13,1666							13,1666	13,1666
<i>w tym:</i>												
7.1. Tereny mieszkaniowe			0,0783	0,2529							0,2529	0,2529
7.2. Tereny przemysłowe				1,2977							1,2977	1,2977
7.3. Tereny zabudowane inne			0,5400	2,6324							2,6324	2,6324
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane				0,1160							0,1160	0,1160
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem				8,8384							8,8384	8,8384
<i>w tym:</i>												
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne				8,8384							8,8384	8,8384
2) tereny zabytkowe												
3) tereny sportowe												
4) ogrody zoologiczne i botaniczne												
5) tereny zieleni nieurządzonej												
7.6. Użytki kopalne												
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,0292							0,0292	0,0292
<i>w tym:</i>												
1) drogi				0,0292							0,0292	0,0292
2) tereny kolejowe												
3) inne tereny komunikacyjne												
<b>8. Nieużytki - razem</b>			31,2822	162,6283	5,1500	7,0700	12,2200	2,9700	2,9700	15,1900	177,8183	177,8183
<i>w tym:</i>												
1) bagna			29,9222	158,6327	5,1500	7,0700	12,2200	2,9700	2,9700	15,1900	173,8227	173,8227
2) piaski			1,3600	1,3600							1,3600	1,3600
3) utwory fizjograficzne												
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji				2,6356							2,6356	2,6356
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>			102,1516	761,7522	19,6100	19,8153	39,4253	2,9700	2,9700	42,3953	804,1475	804,1475
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia												
<b>OGÓŁEM (1-8)</b>			16,6400	2817,1447	17018,6144	371,4300	481,7299	853,1599	106,4900	106,4900	959,6499	17978,2643

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	17174,1168
nieleśna:	804,1475
Ogółem:	17978,2643

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,4022
Ogółem:	0,40

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	BK	DB	KL	JW	GB	BRZ	OL	OL.S	OS	Razem	
														12	%
Powierzchnia w ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	12	13
BB	IA														
	I														
	II			0,74										0,74	9,12
	III	2,19												2,19	27
	IV	3,61								1,57				5,18	63,88
Razem	ha	5,8		0,74						1,57				8,11	100
	%	71,52		9,12						19,36				100	100
BMŚW	IA	16,75												16,75	19,3
	I	54,69												54,69	62,99
	II	14,93		0,44										15,37	17,71
	III														
	IV														
Razem	ha	86,37		0,44										86,81	100
	%	99,49		0,51										100	100
BMW	IA														
	I	5,4	1,09	0,97										7,46	73,28
	II	2,72												2,72	26,72
	III														
	IV														
Razem	ha	8,12	1,09	0,97										10,18	100
	%	79,76	10,71	9,53										100	100
BMB	IA	27,2												27,2	6,38
	I	138,28		54,32						5,89				198,49	46,59
	II	35,74		51,91						33,84				121,49	28,51
	III	19,09		17,12						28,64				64,85	15,22
	IV									14,06				14,06	3,3
Razem	ha	220,31		123,35						82,43				426,09	100
	%	51,7		28,95						19,35				100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	BK	DB	KL	JW	GB	BRZ	OL	OL.S	OS	Razem	
	Powierzchnia w ha														%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	12	13
LMŚW	IA	1187,2												1187,2	30,82
	I	985,73	177,15	230,16	133,05	9,86	1,35	0,5		92,86			0,5	1631,16	42,35
	II	168,26	19,41	89,42	560,97	38,02	0,01			16,37				892,46	23,17
	III	0,44		4,77	83,79	24,77				2,24				116,01	3,01
	IV				18,09	6,86								24,95	0,65
Razem	ha	2341,63	196,56	324,35	795,9	79,51	1,36	0,5	2,24	109,23			0,5	3851,78	100
	%	60,8	5,1	8,42	20,66	2,06	0,04	0,01	0,06	2,84			0,01	100	100
LMW	IA														
	I			2,3										2,3	59,9
	II			0,34							0,73			1,07	27,86
	III								0,47					0,47	12,24
Razem	ha			2,64					0,47		0,73			3,84	100
	%			68,75					12,24		19,01			100	100
LMB	IA	4,3												4,3	8,4
	I	8,13	1,35	8,15						6,86				24,49	47,82
	II	3,26		3,66						6,09	1,17			14,18	27,7
	III	0,9								4,79	1,41			7,1	13,87
	IV										1,13			1,13	2,21
Razem	ha	16,59	1,35	11,81						17,74	3,71			51,2	100
	%	32,4	2,64	23,07						34,64	7,25			100	100
LŚW	IA	70,92												70,92	7,69
	I	80,59	29,3	58,21	265,07	6,1		0,66		6,33			2,3	448,56	48,64
	II	22,48		11,67	301,25	8,91		3,15	3,09	4,13	0,61			355,29	38,52
	III			0,84	16,55	20,51			2,14		6,84			46,88	5,08
	IV				0,61									0,61	0,07
Razem	ha	173,99	29,3	70,72	583,48	35,52		3,81	5,23	10,46	7,45		2,3	922,26	100
	%	18,87	3,18	7,67	63,26	3,85		0,41	0,57	1,13	0,81		0,25	100	100
LW	IA	2,58												2,58	16,67
	I				2,6					0,56			0,11	3,27	21,12
	II										7,73			7,73	49,94
	III										1,9			1,9	12,27
	IV														
Razem	ha	2,58			2,6					0,56	9,63		0,11	15,48	100
	%	16,67			16,8					3,62	62,2		0,71	100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	BK	DB	KL	JW	GB	BRZ	OL	OL.S	OS	Razem	
	Powierzchnia w ha														%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	12	13
OL	IA														
	I									1,44	0,63			2,07	19,55
	II			0,94						1,07	4,74			6,75	63,74
	III										1,77			1,77	16,71
	IV														
Razem	ha			0,94						2,51	7,14			10,59	100
	%			8,88						23,7	67,42			100	100
OLJ	IA														
	I										0,94			0,94	54,65
	II										0,78			0,78	45,35
	III														
	IV														
Razem	ha										1,72			1,72	100
	%										100			100	100
LŁ	IA														
	I														
	II										0,81			0,81	53,64
	III											0,7		0,7	46,36
	IV														
Razem	ha										0,81	0,7		1,51	100
	%										53,64	46,36		100	100
Łącznie	IA	1308,95												1308,95	24,29
	I	1272,82	208,89	354,11	400,72	15,96	1,35	1,16		113,94	1,57		2,91	2373,43	44,03
	II	247,39	19,41	159,12	862,22	46,93	0,01	3,15	3,09	61,5	16,57			1419,39	26,34
	III	22,62		22,73	100,34	45,28			4,85	33,43	11,92	0,7		241,87	4,49
	IV	3,61			18,7	6,86				15,63	1,13			45,93	0,85
Ogółem	ha	2855,39	228,3	535,96	1381,98	115,03	1,36	4,31	7,94	224,5	31,19	0,7	2,91	5389,57	100
	%	52,98	4,24	9,94	25,64	2,13	0,03	0,08	0,15	4,17	0,58	0,01	0,05	100	100

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	BRZ	OL	OS	IWA	Razem	
														12	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	12	13
Powierzchnia w ha															
BŚW	IA														
	I	6,27												6,27	100
	II														
	III														
	IV														
Razem	ha	6,27												6,27	100
	%	100												100	100
BB	IA														
	I														
	II	0,14												0,14	0,26
	III	3,79												3,79	6,94
	IV	28,35								0,77				29,12	53,3
Razem	ha	53,86								0,77				54,63	100
	%	98,59								1,41				100	100
BMŚW	IA	56,24												56,24	21,74
	I	112,61	5,05	1,13							0,73			119,52	46,19
	II	56,2	1,44	9,89			5,44							72,97	28,2
	III	2,68						6,34						9,02	3,49
	IV						0,98							0,98	0,38
Razem	ha	227,73	6,49	11,02			6,42	6,34		0,73				258,73	100
	%	88,02	2,51	4,26			2,48	2,45		0,28				100	100
BMW	IA	0,68												0,68	43,87
	I	0,33												0,33	21,29
	II	0,54												0,54	34,84
	III														
	IV														
Razem	ha	1,55												1,55	100
	%	100												100	100
	IA	34,4												34,4	4,41
	I	177,57	1,9	111,09						5,07				295,63	37,9



Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	BRZ	OL	OS	IWA	Razem	
		Powierzchnia w ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	12	13
BMB	II	117,89		160,92			1,53			20,68				301,02	38,6
	III	97,05		22,91			1,2			13				134,16	17,2
	IV	5,37								9,25				14,62	1,87
	V	0,13												0,13	0,02
Razem	ha	432,41	1,9	294,92			2,73			48				779,96	100
	%	55,45	0,24	37,81			0,35			6,15				100	100
LMŚW	IA	1266,86												1266,86	24,07
	I	1434,41	214,98	211,8		2,89	205,03	2,79		132,33	1,35	0,26		2205,84	41,91
	II	184,39	28,32	124,63			1165,31	36,99	0,24	40,82	0,13	0,2		1581,03	30,04
	III	14,28		0,5			114,69	42,11		0,4				171,98	3,27
	IV						23,31	13,81						37,12	0,71
Razem	ha	2899,94	243,3	336,93		2,89	1508,34	95,7	0,24	173,55	1,48	0,46		5262,83	100
	%	55,11	4,62	6,4		0,05	28,66	1,82	0	3,3	0,03	0,01		100	100
LMW	IA	1,64												1,64	9,96
	I		2,45	4,19						3,22	1,86			11,72	71,21
	II	2,16								0,49				2,65	16,1
	III						0,45							0,45	2,73
	IV														
Razem	ha	3,8	2,45	4,19			0,45			3,71	1,86			16,46	100
	%	23,09	14,88	25,46			2,73			22,54	11,3			100	100
LMB	IA	4,01												4,01	10,1
	I	0,45		1,06						0,74				2,25	5,66
	II			5,65						3,58				9,23	23,24
	III	11,24								7,33	2,35			20,92	52,67
	IV										3,31			3,31	8,33
Razem	ha	15,7		6,71						11,65	5,66			39,72	100
	%	39,53		16,89						29,33	14,25			100	100
LŚW	IA	1,16												1,16	0,74
	I	9,19	6,06	1,23		1,6	55,48			4,18		0,18		77,92	49,5
	II	0,34		0,33	0,1		70,71	0,35		1,27	5,11		0,12	78,33	49,76
	III														
	IV														
Razem	ha	10,69	6,06	1,56	0,1	1,6	126,19	0,35		5,45	5,11	0,18	0,12	157,41	100
	%	6,79	3,85	0,99	0,06	1,02	80,17	0,22		3,46	3,25	0,11	0,08	100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	BRZ	OL	OS	IWA	Razem	
	Powierzchnia w ha														%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	12	13
LW	IA														
	I										0,62			0,62	17,27
	II										1,76			1,76	49,03
	III										1,21			1,21	33,7
	IV														
Razem	ha										3,59			3,59	100
	%										100			100	100
OL	IA														
	I														
	II										0,76			0,76	30,04
	III										0,8			0,8	31,62
	IV										0,97			0,97	38,34
Razem	ha										2,53			2,53	100
	%										100			100	100
OLJ	IA														
	I														
	II														
	III										0,38			0,38	100
	IV														
Razem	ha										0,38			0,38	100
	%										100			100	100
Łącznie	IA	1364,99												1364,99	20,73
	I	1740,83	230,44	330,5		4,49	260,51	2,79		146,27	3,83	0,44		2720,1	41,31
	II	361,66	29,76	301,42	0,1		1242,99	37,34	0,24	66,84	7,76	0,2	0,12	2048,43	31,11
	III	129,04		23,41			116,34	48,45		20,73	4,74			342,71	5,21
	IV	33,72					24,29	13,81		10,02	4,28			86,12	1,31
Ogółem	ha	3651,95	260,2	655,33	0,1	4,49	1644,13	102,39	0,24	243,86	20,61	0,64	0,12	6584,06	100
	%	55,48	3,95	9,95	0	0,07	24,97	1,56	0	3,7	0,31	0,01	0	100	100

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	KL	JW	GB	BRZ	OL	O.L.S	LP	Razem	
																14	%
Powierzchnia w ha																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	14	15
BŚW	IA	0,81														0,81	0,65
	I	44,67														44,67	35,65
	II	79,82														79,82	63,7
	III																
	IV																
Razem	ha	125,3														125,3	100
	%	100														100	100
BB	IA																
	I																
	II	2,76														2,76	54,55
	III	0,67														0,67	13,24
	IV	1,63														1,63	32,21
Razem	ha	5,06														5,06	100
	%	100														100	100
BMŚW	IA	444,31														444,31	26,45
	I	962,71	7,53	6,62								8,2				985,06	58,65
	II	184,11	11,98	2,73			14,17					2,82	0,41			216,22	12,87
	III			4,89			15,91	10,95								31,75	1,89
	IV						2,27									2,27	0,14
Razem	ha	1591,13	19,51	14,24			32,35	10,95				11,02	0,41			1679,61	100
	%	94,73	1,16	0,85			1,93	0,65				0,66	0,02			100	100
BMB	IA	4,72														4,72	10,32
	I	13,01										2,78				15,79	34,51
	II	2,36										8,54				10,9	23,83
	III											13,67				13,67	29,88
	IV	0,67														0,67	1,46
Razem	ha	20,76										24,99				45,75	100
	%	45,38										54,62				100	100
LMŚW	IA	609,78														609,78	31,08
	I	501,75	38,64	70,72	0,34	7,53	36,34					93,37			9,75	758,44	38,66
	II	61,57	9,57	24,19	1,65		381,54	23,55	0,01			7,82			1,68	511,58	26,07
	III						60,57	4,26								64,83	3,3
	IV						11,27	6,09				0,08				17,44	0,89
Razem	ha	1173,1	48,21	94,91	1,99	7,53	489,72	33,9	0,01			101,27			11,43	1962,07	100
	%	59,79	2,46	4,84	0,1	0,38	24,96	1,73	0			5,16			0,58	100	100
	IA																
	I											1,34				1,34	33,58

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	KL	JW	GB	BRZ	OL	OL.S	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha														%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	14	15
LMW	II							0,5					1,38			1,88	47,12
	III												0,57			0,57	14,29
	IV												0,2			0,2	5,01
	Razem	ha						0,5				1,34	2,15			3,99	100
	%							12,53				33,58	53,89			100	100
LMB	IA																
	I																
	II													1		1	100
	III																
	IV																
Razem	ha													1		1	100
	%													100		100	100
LŚW	IA	70,13														70,13	10,93
	I	11,56	52,9	25		4,49	247,61	2,29	0,63	2,32		26,23			1	374,03	58,3
	II	6,98		1,18			138,37	26,49			0,52		1,19			174,73	27,24
	III						21,52						0,88			22,4	3,49
	IV										0,27					0,27	0,04
Razem	ha	88,67	52,9	26,18		4,49	407,5	28,78	0,63	2,32	0,79	26,23	2,07		1	641,56	100
	%	13,82	8,25	4,08		0,7	63,51	4,49	0,1	0,36	0,12	4,09	0,32		0,16	100	100
LW	IA																
	I												0,75			0,75	30,24
	II												0,68			0,68	27,42
	III												1,05			1,05	42,34
	IV																
Razem	ha												2,48			2,48	100
	%												100			100	100
OL	IA																
	I												1,09			1,09	5,47
	II												7,1			7,1	35,66
	III												11,72			11,72	58,87
	IV																
Razem	ha												19,91			19,91	100
	%												100			100	100
Łącznie	IA	1129,75														1129,75	25,18
	I	1533,7	99,07	102,34	0,34	12,02	283,95	2,29	0,63	2,32		131,92	1,84		10,75	2181,17	48,61
	II	337,6	21,55	28,1	1,65		534,08	50,54	0,01		0,52	19,18	10,76	1	1,68	1006,67	22,44
	III	0,67		4,89			98	15,21				13,67	14,22			146,66	3,27
	IV	2,3					13,54	6,09			0,27	0,08	0,2			22,48	0,5
Ogółem	ha	3004,02	120,62	135,33	1,99	12,02	929,57	74,13	0,64	2,32	0,79	164,85	27,02	1	12,43	4486,73	100
	%	66,96	2,69	3,02	0,04	0,27	20,72	1,65	0,01	0,05	0,02	3,67	0,6	0,02	0,28	100	100

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo Kartuzy (15-05-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	KL	JW	GB	BRZ	OL	OLS	OS	LP	IWA	Razem		
	Powierzchnia w ha																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18	
BŚW	IA	0,81																	0,81	0,62	
	I	50,94																	50,94	38,72	
	II	79,82																	79,82	60,66	
	III																				
	IV																				
Razem	ha	131,57																	131,57	100	
	%	100																	100	100	
BB	IA																				
	I																				
	II	2,9		0,74															3,64	5,37	
	III	6,65																	6,65	9,81	
	IV	33,59											2,34						35,93	52,99	
Razem	ha	64,72		0,74									2,34						67,8	100	
	%	95,46		1,09									3,45						100	100	
BMŚW	IA	517,3																	517,3	25,54	
	I	1130,01	12,58	7,75									8,93						1159,27	57,25	
	II	255,24	13,42	13,06			19,61						2,82	0,41					304,56	15,04	
	III	2,68		4,89			15,91	17,29											40,77	2,01	
	IV						3,25												3,25	0,16	
Razem	ha	1905,23	26	25,7			38,77	17,29					11,75	0,41					2025,15	100	
	%	94,09	1,28	1,27			1,91	0,85					0,58	0,02					100	100	
BMW	IA	0,68																	0,68	5,8	
	I	5,73	1,09	0,97															7,79	66,41	
	II	3,26																	3,26	27,79	
	III																				
	IV																				
Razem	ha	9,67	1,09	0,97															11,73	100	
	%	82,44	9,29	8,27															100	100	
BMB	IA	66,32																	66,32	5,3	
	I	328,86	1,9	165,41									13,74						509,91	40,74	
	II	155,99		212,83			1,53						63,06						433,41	34,62	
	III	116,14		40,03			1,2						55,31						212,68	16,99	
	IV	6,04											23,31						29,35	2,34	
Razem	ha	663,31	1,9	413,27			2,73						133,42						1216,73	100	
	%	82,44	9,29	8,27			1,91	0,85					0,58	0,02					100	100	

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	KL	JW	GB	BRZ	OL	OL.S	OS	LP	IWA	Razem	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
Powierzchnia w ha																				%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
Razem	ha	673,48	1,9	418,27			2,73						155,42						1251,8	100
	%	53,8	0,15	33,41			0,22						12,42						100	100
LMŚW	IA	3063,84																	3063,84	27,66
	I	2921,89	430,77	512,68	0,34	10,42	374,42	12,65		1,35	0,5		318,56	1,35		0,76	9,75		4595,44	41,48
	II	414,22	57,3	238,24	1,65		2107,82	98,56	0,24	0,02			65,01	0,13		0,2	1,68		2985,07	26,95
	III	14,72		5,27			259,05	71,14				2,24	0,4						352,82	3,19
	IV						52,67	26,76					0,08						79,51	0,72
Razem	ha	6414,67	488,07	756,19	1,99	10,42	2793,96	209,11	0,24	1,37	0,5	2,24	384,05	1,48		0,96	11,43		11076,68	100
	%	57,92	4,41	6,83	0,02	0,09	25,22	1,89	0	0,01	0	0,02	3,47	0,01		0,01	0,1		100	100
LMW	IA	1,64																	1,64	6,75
	I		2,45	6,49									4,56	1,86					15,36	63,25
	II	2,16		0,34				0,5					0,49	2,11					5,6	23,05
	III						0,45					0,47		0,57					1,49	6,13
	IV													0,2					0,2	0,82
Razem	ha	3,8	2,45	6,83			0,45	0,5				0,47	5,05	4,74					24,29	100
	%	15,64	10,09	28,13			1,85	2,06				1,93	20,79	19,51					100	100
LMB	IA	8,31																	8,31	9,04
	I	8,58	1,35	9,21									7,6						26,74	29,09
	II	3,26		9,31									9,67	1,17	1				24,41	26,56
	III	12,14											12,12	3,76					28,02	30,48
	IV													4,44					4,44	4,83
Razem	ha	32,29	1,35	18,52									29,39	9,37	1				91,92	100
	%	35,13	1,47	20,15									31,97	10,19	1,09				100	100
LŚW	IA	142,21																	142,21	8,26
	I	101,34	88,26	84,44		6,09	568,16	8,39		0,63	2,98		36,74			2,48	1		900,51	52,32
	II	29,8		13,18	0,1		510,33	35,75			3,15	3,61	5,4	6,91				0,12	608,35	35,34
	III			0,84			38,07	20,51				2,14		7,72					69,28	4,03
	IV						0,61					0,27							0,88	0,05
Razem	ha	273,35	88,26	98,46	0,1	6,09	1117,17	64,65		0,63	6,13	6,02	42,14	14,63		2,48	1	0,12	1721,23	100
	%	15,88	5,13	5,72	0,01	0,35	64,89	3,76		0,04	0,36	0,35	2,45	0,85		0,14	0,06	0,01	100	100
LW	IA	2,58																	2,58	11,97
	I						2,6						0,56	1,37		0,11			4,64	21,53
	II													10,17					10,17	47,2
	III													4,16					4,16	19,3
	IV																			

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	DG	BK	DB	DB.C	KL	JW	GB	BRZ	OL	OL.S	OS	LP	IWA	Razem	
	Powierzchnia w ha																			%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
Razem	ha	2,58					2,6						0,56	15,7		0,11			21,55	100
	%	11,97					12,06						2,6	72,86		0,51			100	100
OL	IA																			
	I												1,44	1,72					3,16	9,57
	II			0,94									1,07	12,6					14,61	44,23
	III													14,29					14,29	43,26
	IV													0,97					0,97	2,94
	V																			
Razem	ha			0,94									2,51	29,58					33,03	100
	%			2,85									7,6	89,55					100	100
OLJ	IA																			
	I													0,94					0,94	44,76
	II													0,78					0,78	37,14
	III													0,38					0,38	18,1
	IV																			
	V																			
Razem	ha													2,1					2,1	100
	%													100					100	100
Lł	IA																			
	I																			
	II													0,81					0,81	53,64
	III														0,7				0,7	46,36
	IV																			
	V																			
Razem	ha													0,81	0,7				1,51	100
	%													53,64	46,36				100	100
Łącznie	IA	3803,69																	3803,69	23,11
	I	4547,35	538,4	786,95	0,34	16,51	945,18	21,04		1,98	3,48		392,13	7,24		3,35	10,75		7274,7	44,2
	II	946,65	70,72	488,64	1,75		2639,29	134,81	0,24	0,02	3,15	3,61	147,52	35,09	1	0,2	1,68	0,12	4474,49	27,18
	III	152,33		51,03			314,68	108,94				4,85	67,83	30,88	0,7				731,24	4,44
	IV	39,63					56,53	26,76				0,27	25,73	5,61					154,53	0,94
	V	21,71																	21,71	0,13
Ogółem	ha	9511,36	609,12	1326,62	2,09	16,51	3955,68	291,55	0,24	2	6,63	8,73	633,21	78,82	1,7	3,55	12,43	0,12	16460,36	100
	%	57,79	3,7	8,06	0,01	0,1	24,03	1,77	0	0,01	0,04	0,05	3,85	0,48	0,01	0,02	0,08	0	100	100

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących**

Tabela nr III

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1-)

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.	pозo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty niezales.		
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Rezerwy																									
SO																		4,91				4,91	4,91	35,30	
																		2580				2580	2580	36,47	
BK																		9,00				9,00	9,00	64,70	
																		4495				4495	4495	63,53	
Razem																		13,91				13,91	13,91	100,00	
																		7075				7075	7075	100,00	
Lasy ochronne																									
SO						2,19	3,98	38,42	65,73	138,39	122,67	28,57	77,31	22,35	38,19	23,32	23,73	36,15	64,04	3,62		688,66	688,66	43,56	
					399	75	155	7145	12175	36660	34395	7240	26835	7730	16050	7740	8575	10230	11630	1020		188054	188054	45,61	
MD					46		0,76	2,37	7,11	1,25	14,08	18,42	3,18								47,17	47,17	2,98		
								500	1240	325	4660	6825	1290									14886	14886	3,61	
ŚW						3,08	0,45	2,86	50,71	47,10	17,95	10,32	20,23	9,81	4,29	15,75			39,68	6,33	228,56	228,56	14,46		
					237	35	10	235	10235	12020	4885	4045	7110	3485	2190	6020			8195	2150	60852	60852	14,75		
BK						1,23	11,13	9,59	72,28	12,21	8,21	22,97	28,35	5,30	44,86	86,73	24,02	9,93	27,85	15,11	379,77	379,77	24,02		
					550		150	420	5510	2155	1980	5680	10140	2145	18390	37910	9395	3965	7085	4560	110035	110035	26,68		
DB					6,37		3,16	0,68	15,35	7,16		0,03						7,06	7,41	7,47	48,32	54,69	3,46		
					70	58			1790	1020		5						2170	2710	2570		10323	10393	2,52	
KL						0,01			1,35												1,36	1,36	0,09		
									135												135	135	0,03		
JW										0,66											0,66	0,66	0,04		
										120											120	120	0,03		
GB										0,47	1,50										1,97	1,97	0,12		
										120	385										505	505	0,12		
BRZ		0,87		9,88		18,69	3,95	9,52	27,78	14,74	28,86	17,03	4,73	2,24					2,46		130,00	140,75	8,90		
		30		111	435	50	40	1855	3735	2920	6340	4880	1020	520					345		22140	22281	5,40		
OL				12,94		0,41		8,98	3,07	5,85	2,06		1,65	0,78		0,94					23,74	36,68	2,32		
				251	11			1470	385	1035	530		560	250		550					4791	5042	1,22		
OL.S										0,70											0,70	0,70	0,04		
										110											110	110	0,03		
OS									0,11												0,11	0,11	0,01		
									15												15	15	0,00		
Razem		0,87		29,19		28,77	20,95	87,09	235,30	220,90	194,33	98,81	135,45	40,48	87,34	126,74	54,81	53,49	139,04	27,52	1551,02	1581,08	100,00		
		30		432	1736	160	355	13415	34450	55345	52915	29055	46955	14130	36630	52220	20140	16905	29480	8075	411966	412428	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.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Lasy gospod.																								
SO		0,92	0,29			8,19	19,23	79,12	233,81	402,75	404,00	179,07	200,22	115,76	171,11	70,14	8,87	2,36	151,96	115,23		2161,82	2163,03	56,39
		21			1216		455	14405	45825	113025	125215	59235	72815	43855	73155	32210	3300	785	32875	38370		656741	656762	60,11
MD					137			955	3275	1435	26570	13475	2150						440	1830		50267	50267	4,60
					361			1,99	65,74	49,25	41,51	23,30	18,92	12,75	4,81	2,62			43,41	43,10		307,40	307,40	8,01
ŚW					361			265	11320	12915	12320	7905	7635	5225	1740	1125			12415	17840		91066	91066	8,33
BK			1,29	1,22		16,62	65,14	61,21	100,53	62,24	83,69	52,59	128,99	71,83	103,63	63,47	4,03	2,04	130,30	46,90		993,21	995,72	25,96
			1	14	3603	45	1550	2925	8640	9475	21550	16000	45995	28405	43200	24785	1420	1025	29930	17820		256368	256383	23,47
DB		2,39	1,34	0,27		0,63	5,30	8,52	14,33	4,47	9,80	4,86	0,54	0,16	4,04		3,91	0,49	8,69	0,97		66,71	70,71	1,84
		20	13		253		45	790	2220	825	1825	1330	205	40	1675		1285	200	1265	175		12133	12166	1,11
JW									0,50				3,15									3,65	3,65	0,10
					55				65				835									955	955	0,09
GB								0,56		0,18	3,77		0,64		0,82							5,97	5,97	0,16
					6			5		35	870		155		260							1331	1331	0,12
BRZ				1,05		0,56	2,88	5,24	18,67	22,95	41,28	1,93						0,99				94,50	95,55	2,49
					97	5	185	720	3385	5275	10665	655						175				21162	21162	1,94
OL			2,51					0,61		2,26	4,58											7,45	9,96	0,26
								55		490	1400											1945	1945	0,18
OS								0,03	2,77													2,80	2,80	0,07
					5			5	545													555	555	0,05
Razem		3,31	5,43	2,54		28,96	92,55	161,81	457,44	549,62	675,73	304,63	357,44	200,50	284,41	136,23	16,81	4,89	337,17	216,45		3824,64	3835,92	100,00
		41	14	14	5733	50	2235	20125	75275	143475	200415	98600	129790	77525	120030	58120	6005	2010	77100	76035		1092523	1092592	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- stące		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Łącznie																									
SO		0,92	0,29			10,38	23,21	117,54	299,54	541,14	526,67	207,64	277,53	138,11	209,30	93,46	32,60	43,42	216,00	118,85		2855,39	2856,60	52,60	
		21			1615	75	610	21550	58000	149685	159610	66475	99650	51585	89205	39950	11875	13595	44505	39390		847375	847396	56,04	
MD						2,96	0,76	6,90	28,20	6,77	101,18	61,30	8,16						1,82	10,25		228,30	228,30	4,20	
					183			1455	4515	1760	31230	20300	3440						440	1830		65153	65153	4,31	
ŚW						3,08	0,45	4,85	116,45	96,35	59,46	33,62	39,15	22,56	9,10	18,37			83,09	49,43		535,96	535,96	9,87	
					598	35	10	500	21555	24935	17205	11950	14745	8710	3930	7145			20610	19990		151918	151918	10,05	
BK			1,29	1,22		17,85	76,27	70,80	172,81	74,45	91,90	75,56	157,34	77,13	148,49	150,20	28,05	20,97	158,15	62,01		1381,98	1384,49	25,49	
			1	14	4153	45	1700	3345	14150	11630	23530	21680	56135	30550	61590	62695	10815	9485	37015	22380		370898	370913	24,53	
DB		2,39	1,34	6,64		3,79	5,98	23,87	21,49	4,47	9,83	4,86	0,54	0,16	4,04		10,97	7,90	16,16	0,97		115,03	125,40	2,31	
		20	13	70	311		45	2580	3240	825	1830	1330	205	40	1675		3455	2910	3835	175		22456	22559	1,49	
KL						0,01			1,35													1,36	1,36	0,03	
									135													135	135	0,01	
JW								0,50	0,66			3,15										4,31	4,31	0,08	
					55			65	120			835										1075	1075	0,07	
GB								0,56		0,18	4,24	1,50	0,64		0,82							7,94	7,94	0,15	
					6			5	35	990	385	155			260							1836	1836	0,12	
BRZ		0,87		10,93		19,25	6,83	14,76	46,45	37,69	70,14	18,96	4,73	2,24				0,99	2,46		224,50	236,30	4,35		
		30		111	532	55	225	2575	7120	8195	17005	5535	1020	520				175	345		43302	43443	2,87		
OL			2,51	12,94		0,41		9,59	3,07	8,11	6,64		1,65	0,78		0,94					31,19	46,64	0,86		
				251	11			1525	385	1525	1930		560	250		550						6736	6987	0,46	
OL.S										0,70												0,70	0,70	0,01	
										110												110	110	0,01	
OS						0,03	2,88															2,91	2,91	0,05	
					5			5	560													570	570	0,04	
Ogółem		4,18	5,43	31,73		57,73	113,50	248,90	692,74	770,52	870,06	403,44	492,89	240,98	371,75	262,97	71,62	72,29	476,21	243,97		5389,57	5430,91	100	
		71	14	446	7469	210	2590	33540	109725	198820	253330	127655	176745	91655	156660	110340	26145	25990	106580	84110		1511564	1512095	100	
Procent		0,08	0,10	0,58		1,06	2,09	4,58	12,76	14,19	16,01	7,43	9,08	4,44	6,85	4,84	1,32	1,33	8,77	4,49		99,24	100,00	100	
		0,00	0,00	0,03	0,49	0,01	0,17	2,22	7,26	13,15	16,76	8,44	11,69	6,06	10,36	7,30	1,73	1,72	7,05	5,56		99,96	100,00	100	

Grunty związane z gospodarką leśną:	159,81
Ogółem lasy:	5590,72
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	55906746

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących**

Tabela nr III

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przerw.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Rezerwy																									
SO				0,12		4,93		25,46	31,61	20,48	23,61	12,82	9,19	10,16	41,97	30,12	27,69	86,88					324,92	325,04	59,97
				12	408			2475	5145	5125	5090	3040	2555	2670	12755	6855	5885	21320					73323	73335	53,35
MD											1,78												1,78	1,78	0,33
											615												615	615	0,45
ŚW						2,99	4,41	0,42	5,22	5,94	7,64	2,59	5,76	22,00	16,48	1,36							74,81	74,81	13,81
					270			20	755	1250	1815	510	1200	5020	3160	545							14545	14545	10,58
DG																1,60							1,60	1,60	0,30
																990							990	990	0,72
BK									1,20		4,32	7,47	3,23	9,28	22,09		57,96						105,55	105,55	19,48
									260		1155	2205	1120	3150	12815		22410						43115	43115	31,37
DB				0,98														3,31					3,31	4,29	0,79
				5														1190					1190	1195	0,87
BRZ				5,08				3,10	0,67	0,12	10,76	0,49			0,33		0,24						15,71	20,79	3,84
				104	16			315	115	25	1450	100			60		30						2111	2215	1,61
OL				1,81						1,16		0,58	0,38		0,97	0,80	2,30						6,19	8,00	1,48
				161					230		50	65		225	230	480							1280	1441	1,05
Razem				7,99		7,92	4,41	28,98	37,50	28,90	43,79	20,80	22,80	35,39	69,03	55,97	30,23	148,15					533,87	541,86	100,00
				282	694			2810	6015	6890	8970	4855	6025	8810	19350	21435	6395	44920					137169	137451	100,00
Lasy ochronne																									
SO		28,27		1,13		12,27	48,05	161,08	180,90	234,83	152,24	50,47	36,41	70,02	70,87	18,36	1,19	12,14	85,04	35,01			1168,88	1198,28	47,80
		1062		57	1770		1245	19020	31605	55435	40985	11145	10075	22050	23290	6325	215	2090	15420	9040			249710	250829	44,40
MD								1,60	1,61	5,13	70,94	8,11	4,69										92,08	92,08	3,67
					6			125	315	1365	20755	2075	1660										26301	26301	4,65
ŚW						12,13	25,66	10,66	45,89	56,99	37,40	17,38	4,00	12,09	5,08	1,88			105,72	31,02			365,90	365,90	14,59
					774	95	40	1240	7185	11275	9655	4425	835	3345	1540	725			20920	6675			68729	68729	12,16
DG																1,47							1,47	1,47	0,06
																1185							1185	1185	0,21
BK				0,40		7,28	34,92	10,86	28,21	45,44	32,17	72,70	80,02	164,52	117,88	33,34	5,78	7,63	24,41	8,46			673,62	674,02	26,89
					1223		420	455	2835	7610	7540	19800	22805	57975	38575	13720	1700	2205	5445	2430			184738	184738	32,70
DB				0,55		9,48	3,76		1,59	1,69		2,53	5,98		9,56	2,36		7,56					44,51	45,06	1,80
				12	338		55	275		335	340		700	1335		3490	1180		1350				9398	9410	1,67
DB.C							0,24																0,24	0,24	0,01
					28																		28	28	0,00
BRZ		4,45		1,68		8,76	0,93	8,43	19,74	21,12	40,18	6,72			0,91				1,27				108,06	114,19	4,55
		71		58	235		85	875	3090	3830	10540	1810			145				135				20745	20874	3,69
OL				1,63			5,36		1,70	1,52	1,86	0,72					2,81						13,97	15,60	0,62
				55	230		155		455	425	560	90				895							2810	2865	0,51
OS										0,20													0,20	0,20	0,01
									55														55	55	0,01
Razem		32,72	0,40	4,99		40,44	124,64	196,39	278,05	366,82	336,48	156,10	127,65	252,61	196,64	65,52	9,33	19,77	224,00	74,49			2468,93	2507,04	100,00
		1133		182	4604	95	2000	21990	45485	80330	90375	39345	36075	84705	64300	25590	3095	4295	43270	18145			563699	565014	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.	pозo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Lasy gospod.																									
SO	3,8	47,29				6,89	48,91	182,87	245,37	353,61	420,32	180,26	97,36	144,94	123,42	62,55			204,28	87,37		2158,15	2209,24	60,09	
	1010	2912			3941	90	1500	21120	44930	87880	124150	53545	29490	52295	42355	23210			40965	25260		550731	554653	58,23	
MD								1,59	21,50		125,34	10,51	4,59						2,81			166,34	166,34	4,52	
					56			165	3725		38865	3095	1485						565			47956	47956	5,03	
SW								1,04	14,73	7,14	48,89	5,22	26,88	4,12	11,06	7,81	1,44		55,76	30,53		214,62	214,62	5,84	
					48			70	2195	1690	15605	1890	9500	1375	3730	3435	495		13045	9605		62683	62683	6,58	
JD						0,10																0,10	0,10	0,00	
DG																			1,42			1,42	1,42	0,04	
																			230			230	230	0,02	
BK		25,14	1,64	0,22		38,87	69,49	26,66	21,32	12,90	51,55	125,76	55,07	155,37	70,96	128,52			49,92	58,57		864,96	891,96	24,26	
		4883	2		2895	45	1065	895	1685	2320	13805	40230	16620	53695	27385	53965			11015	15350		240970	245855	25,81	
DB		16,10	1,29	0,12		0,64	3,18	2,39	5,82	1,07	9,39	8,69	4,90		0,21		0,12	5,34	12,82			54,57	72,08	1,96	
		430	1	3	23		35	70	850	115	2265	2105	1380		45		35	2175	2915			12013	12447	1,31	
BRZ								2,45	6,37	23,10	36,64	28,65	22,88									120,09	120,09	3,27	
					123		80	725	3375	8900	8815	6695										28713	28713	3,01	
OL						0,32					0,13											0,45	0,45	0,01	
											40											40	40	0,00	
OS								0,23	0,21													0,44	0,44	0,01	
								35	45													80	80	0,01	
IWA									0,12													0,12	0,12	0,00	
								20														20	20	0,00	
Razem	3,8	88,53	2,93	0,34		46,82	124,03	221,15	332,17	411,36	684,27	353,32	188,80	304,43	205,65	198,88	1,56	5,34	327,01	176,47		3581,26	3676,86	100,00	
	1010	8225	3	3	7086	135	2680	23080	56825	100905	203545	107560	58475	107365	73515	80610	530	2175	68735	50215		943436	952677	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.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Łącznie	3,8	75,56		1,25		24,09	96,96	369,41	457,88	608,92	596,17	243,55	142,96	225,12	236,26	111,03	28,88	99,02	289,32	122,38		3651,95	3732,56	55,50	
SO	1010	3974		69	6119	90	2745	42615	81680	148440	170225	67730	42120	77015	78400	36390	6100	23410	56385	34300		873764	878817	53,1	
MD					62			3,19	23,11	5,13	198,06	18,62	9,28						2,81			260,20	260,20	3,87	
SW						15,12	30,07	12,12	65,84	70,07	93,93	25,19	36,64	38,21	32,62	11,05	1,44	161,48	61,55		655,33	655,33	9,74		
JD					1092	95	40	1330	10135	14215	27075	6825	11535	9740	8430	4705	495	33965	16280		145957	145957	8,82		
DG						0,10																0,10	0,10	0,00	
BK		25,14	2,04	0,22		46,15	104,41	37,52	49,53	59,54	83,72	202,78	142,56	323,12	198,12	183,95	5,78	65,59	74,33	67,03		1644,13	1671,53	24,85	
DB		4883	2		4118	45	1485	1350	4520	10190	21345	61185	41630	112790	69110	80500	1700	24615	16460	17780		468823	473708	28,62	
DB.C		16,10	1,29	1,65		0,64	12,66	6,15	5,82	2,66	11,08	8,69	7,43	5,98	0,21	9,56	2,48	8,65	20,38		102,39	121,43	1,81		
BRZ		430	1	20	361		90	345	850	450	2605	2105	2080	1335	45	3490	1215	3365	4265		22601	23052	1,39		
OL					28		0,24															0,24	0,24	0,00	
OS																						28	28	0	
IWA		4,45		6,76		8,76	3,38	17,90	43,51	57,88	79,59	30,09			0,33	0,91	0,24		1,27		243,86	255,07	3,79		
Ogółem		71		162	374		165	1915	6580	12755	20805	8605			60	145	30		135		51569	51802	3,13		
Procent				3,44		0,32	5,36		1,70	2,68	1,99	1,30	0,38		3,78	0,80	2,30				20,61	24,05	0,36		
				216	230		155		455	655	600	140	65		1120	230	480				4130	4346	0,26		
							0,23	0,21	0,20													0,64	0,64	0,01	
							35	45	55													135	135	0,01	
								0,12														0,12	0,12	0,00	
								20														20	20	0	
Ogółem	3,80	121,25	3,33	13,32		95,18	253,08	446,52	647,72	807,08	1064,54	530,22	339,25	592,43	471,32	320,37	41,12	173,26	551,01	250,96		6584,06	6725,76	100	
Procent	0,06	1,80	0,05	0,20		1,42	3,76	6,64	9,63	12,00	15,83	7,88	5,04	8,81	7,01	4,76	0,61	2,58	8,19	3,73		97,89	100,00	100	
	0,06	0,57	0,00	0,03	0,75	0,01	0,28	2,89	6,54	11,37	18,29	9,17	6,08	12,14	9,50	7,71	0,61	3,10	6,77	4,13		99,35	100,00	100	

Grunty związane z gospodarką leśną:	203,28
Ogółem lasy:	6929,04
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	69289766

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących**

Tabela nr III

Nadleśnictwo Kartuszy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3-)

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.		
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Rezerwy																									
SO										0,96		1,52			0,82								3,30	3,30	3,67
										245		575			150								970	970	2,63
ŚW																	0,41						0,41	0,41	0,46
																	160						160	160	0,43
JD																0,43							0,43	0,43	0,48
															190								190	190	0,51
BK										0,81		3,45	0,61	11,34	19,08	2,31	4,11	41,12					82,83	82,83	92,04
										180		1070	205	5085	9545	895	1775	16005					34760	34760	94,19
BRZ				0,22							0,87												0,87	1,09	1,21
											260												260	260	0,70
OL												1,55		0,38									1,93	1,93	2,14
												435		135									570	570	1,54
Razem				0,22						1,77	0,87	6,52	0,61	11,72	20,33	2,72	4,11	41,12					89,77	89,99	100,00
										425	260	2080	205	5220	9885	1055	1775	16005					36910	36910	100,00
Lasy ochronne																									
SO		1,07		10,26		11,59	19,24	38,02	145,59	118,17	395,03	199,82	97,95	24,71	41,06	30,29	4,80		80,72	42,43			1249,42	1260,75	59,22
				142	516	10	180	5495	29655	30335	104360	55870	31130	8270	14170	10120	1680		15115	11240			318146	318288	60,36
MD							2,16	9,48	0,91	1,00	17,99	11,71		1,01									44,26	44,26	2,08
				35			45	920	105	250	5105	3530		320									10310	10310	1,95
ŚW								1,12	11,11	5,21	10,45	0,68	13,73				13,13		3,19	6,54			65,16	65,16	3,06
								165	2100	890	3660	290	4160				4695		890	1335			18185	18185	3,45
JD								0,34								1,22							1,56	1,56	0,07
								10								350							360	360	0,07
DG																	6,10				2,90		9,00	9,00	0,42
																	3440						4800	4800	0,91
BK		11,84		0,67		35,09	75,39	20,15	36,17	23,61	37,85	33,55	44,21	36,20	85,34	45,57	23,52	6,15	44,29	17,37			564,46	576,97	27,10
		1222		5	2186	5	560	1005	4835	3075	7030	9785	16740	14050	31105	20600	9595	2195	8020	5225			136011	137238	26,02
DB				4,01			3,27			2,12	5,20	1,42			9,59	1,36		4,03	3,46				30,45	34,46	1,62
				126	13		30			385		1660	345		2595	390		1590	415				7423	7549	1,43
JW							1,81																1,81	1,81	0,09
						16																	16	16	0,00
BRZ				3,87			0,55	5,07	9,78	1,84	53,37	13,11	1,91	1,34	0,98						2,76		90,71	94,58	4,44
				51			50	550	1250	430	13895	2955	545	330	220						980		21205	21256	4,03
OL				4,05			0,62		3,94	3,56	8,88	6,70	0,20										23,90	27,95	1,31
				8			125		670	985	2240	1995	50										6065	6073	1,15
OL.S									1,00														1,00	1,00	0,05
									205														205	205	0,04
LP							1,68	1,00		1,85		6,90											11,43	11,43	0,54
						16		90	145		495		2340										3086	3086	0,59
Razem		12,91		22,86		46,68	103,04	75,86	209,50	155,51	525,42	270,77	166,32	63,26	138,19	96,45	28,32	10,18	131,66	72,00			2093,16	2128,93	100,00
		1222		332	2782	15	990	8235	38965	36350	136785	76085	55310	22970	48440	39245	11275	3785	24440	20140			525812	527366	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.	
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Lasy gospod.																								
SO		3,51	0,31	4,31		5,10	21,01	84,21	193,47	229,99	336,73	407,31	168,23	115,09	53,71	15,58			79,40	41,47		1751,30	1759,43	75,87
		30	6	15	809		350	13525	46465	58295	93690	115575	52955	32245	19230	5450			16705	11050		466344	466395	78,88
MD								5,13	8,67	2,94	7,69	6,62	45,31									76,36	76,36	3,29
					91			590	1815	535	2200	2075	17590									24896	24896	4,21
ŚW								9,64	27,84	15,57	7,83								8,88			69,76	69,76	3,01
					42			1230	5445	3485	2185								2195			14582	14582	2,47
DG															3,02							3,02	3,02	0,13
															1890							1890	1890	0,32
BK		0,74	1,71	2,03		30,85	25,32	31,28	20,69		20,26	9,77	13,84	8,16	49,31	28,73	8,11		34,75	1,21		282,28	286,76	12,37
		5	38	95	1218	475	145	1085	1835		4245	2795	4355	3000	19445	11535	1790		8825	465		61213	61351	10,38
DB		2,19		0,52		5,80	10,31		18,84			1,61		1,03					6,09			43,68	46,39	2,00
		20			340		120		1325			440		370					1255			3850	3870	0,65
KL						0,01					0,63											0,64	0,64	0,03
											80											80	80	0,01
JW									0,51													0,51	0,51	0,02
									105													105	105	0,02
GB								0,52							0,27							0,79	0,79	0,03
								45							105							150	150	0,03
BRZ						0,08		11,25	0,78	17,93	19,86	17,99	5,38									73,27	73,27	3,16
					29			1205	190	4160	5225	4995	1510									17314	17314	2,93
OL										1,19												1,19	1,19	0,05
										305												305	305	0,05
LP												1,00										1,00	1,00	0,04
												325										325	325	0,05
Razem		6,44	2,02	6,86		41,84	56,64	142,03	270,80	268,25	392,37	444,30	232,76	124,28	106,31	44,31	8,11		129,12	42,68		2303,80	2319,12	100,00
		55	44	110	2529	475	615	17680	57180	66860	107545	126205	76410	35615	40670	16985	1790		28980	11515		591054	591263	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- stące		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Łącznie																								
SO		4,58	0,31	14,57		16,69	40,25	122,23	339,06	349,12	731,76	608,65	266,18	139,80	95,59	45,87	4,80		160,12	83,90		3004,02	3023,48	66,65
		30	6	157	1325	10	530	19020	76120	88875	198050	172020	84085	40515	33550	15570	1680		31820	22290		785460	785653	67,98
MD							2,16	14,61	9,58	3,94	25,68	18,33	45,31	1,01								120,62	120,62	2,66
					126		45	1510	1920	785	7305	5605	17590	320								35206	35206	3,05
ŚW							10,76	38,95	20,78	18,28	0,68	13,73				13,54			12,07	6,54		135,33	135,33	2,98
					42			1395	7545	4375	5845	290	4160			4855			3085	1335		32927	32927	2,85
JD							0,34								1,65							1,99	1,99	0,04
							10								540							550	550	0,05
DG															3,02	6,10					2,90	12,02	12,02	0,26
															1890	3440						6690	6690	0,58
BK		12,58	1,71	2,70		65,94	100,71	51,43	56,86	24,42	58,11	46,77	58,66	55,70	153,73	76,61	35,74	47,27	79,04	18,58		929,57	946,56	20,86
		1227	38	100	3404	480	705	2090	6670	3255	11275	13650	21300	22135	60095	33030	13160	18200	16845	5690		231984	233349	20,19
DB		2,19		4,53		5,80	13,58		18,84	2,12		6,81	1,42	1,03	9,59	1,36		4,03	9,55			74,13	80,85	1,78
		20		126	353		150		1325	385		2100	345	370	2595	390		1590	1670			11273	11419	0,99
KL						0,01					0,63											0,64	0,64	0,01
											80											80	80	0,01
JW						1,81			0,51													2,32	2,32	0,05
					16				105													121	121	0,01
GB							0,52								0,27							0,79	0,79	0,02
							45								105							150	150	0,01
BRZ				4,09		0,08	0,55	16,32	10,56	19,77	74,10	31,10	7,29	1,34	0,98					2,76		164,85	168,94	3,72
				51	29		50	1755	1440	4590	19380	7950	2055	330	220					980		38779	38830	3,36
OL				4,05		0,62		3,94	4,75	8,88	8,25	0,20	0,38									27,02	31,07	0,68
				8		125		670	1290	2240	2430	50	135									6940	6948	0,6
OL.S									1,00													1,00	1,00	0,02
									205													205	205	0,02
LP							1,68	1,00		1,85	1,00	6,90										12,43	12,43	0,27
					16			90	145		495	325	2340									3411	3411	0,3
Ogółem		19,35	2,02	29,94		88,52	159,68	217,89	480,30	425,53	918,66	721,59	399,69	199,26	264,83	143,48	40,54	51,30	260,78	114,68		4486,73	4538,04	100
		1277	44	442	5311	490	1605	25915	96145	103635	244590	204370	131925	63805	98995	57285	14840	19790	53420	31655		1153776	1155539	100
Procent		0,43	0,04	0,66		1,95	3,52	4,80	10,58	9,38	20,24	15,90	8,81	4,39	5,84	3,16	0,89	1,13	5,75	2,53		98,87	100,00	100
		0,11	0,00	0,04	0,46	0,04	0,14	2,24	8,32	8,97	21,17	17,69	11,42	5,52	8,57	4,96	1,28	1,71	4,62	2,74		99,85	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną:	116,39
Ogółem lasy:	4654,43
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	46544656



Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo Kartuszy (15-05-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rezerwy																								
SO				0,12		4,93		25,46	31,61	21,44	23,61	14,34	9,19	10,16	42,79	30,12	27,69	91,79				333,13	333,25	51,59
				12	408			2475	5145	5370	5090	3615	2555	2670	12905	6855	5885	23900				76873	76885	42,38
MD											1,78											1,78	1,78	0,28
											615											615	615	0,34
ŚW						2,99	4,41	0,42	5,22	5,94	7,64	2,59	5,76	22,00	16,48	1,77						75,22	75,22	11,65
					270			20	755	1250	1815	510	1200	5020	3160	705						14705	14705	8,10
JD																0,43						0,43	0,43	0,07
																190						190	190	0,10
DG																	1,60					1,60	1,60	0,25
																	990					990	990	0,55
BK									2,01		7,77	8,08	14,57	28,36	24,40	4,11	108,08					197,38	197,38	30,57
									440		2225	2410	6205	12695	13710	1775	42910					82370	82370	45,40
DB				0,98													3,31					3,31	4,29	0,66
				5													1190					1190	1195	0,66
BRZ				5,30			3,10	0,67	0,12	11,63	0,49			0,33		0,24						16,58	21,88	3,39
				104	16		315	115	25	1710	100			60		30						2371	2475	1,36
OL				1,81					1,16		2,13	0,38	0,38	0,97	0,80	2,30						8,12	9,93	1,54
				161					230		485	65	135	225	230	480						1850	2011	1,11
Razem				8,21		7,92	4,41	28,98	37,50	30,67	44,66	27,32	23,41	47,11	89,36	58,69	34,34	203,18				637,55	645,76	100,00
				282	694			2810	6015	7315	9230	6935	6230	14030	29235	22490	8170	68000				181154	181436	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.	pozostałe		I			II			III			IV		V					VI			VII		VIII	
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.					
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		29,34		11,39		26,05	71,27	237,52	392,22	491,39	669,94	278,86	211,67	117,08	150,12	71,97	29,72	48,29	229,80	81,06		3106,96	3147,69	50,64				
		1062		199	2685	85	1580	31660	73435	122430	179740	74255	68040	38050	53510	24185	10470	12320	42165	21300		755910	757171	50,32				
MD							2,92	13,45	9,63	7,38	103,01	38,24	7,87	1,01							183,51	183,51	2,95					
						87	45	1545	1660	1940	30520	12430	2950	320							51497	51497	3,42					
ŚW						15,21	26,11	14,64	107,71	109,30	65,80	28,38	37,96	21,90	9,37	30,76			148,59	43,89		659,62	659,62	10,61				
					1011	130	50	1640	19520	24185	18200	8760	12105	6830	3730	11440			30005	10160		147766	147766	9,82				
JD								0,34							1,22						1,56	1,56	0,03					
								10							350						360	360	0,02					
DG																7,57				2,90		10,47	10,47	0,17				
																4625				1360		5985	5985	0,40				
BK		11,84	0,40	0,67		43,60	121,44	40,60	136,66	81,26	78,23	129,22	152,58	206,02	248,08	165,64	53,32	23,71	96,55	40,94		1617,85	1630,76	26,23				
		1222		5	3959	5	1130	1880	13180	12840	16550	35265	49685	74170	88070	72230	20690	8365	20550	12215		430784	432011	28,71				
DB				10,93		3,16	13,43	19,11	7,16	3,71	1,72	5,20	3,95	5,98	9,59	10,92	9,42	11,44	18,49		123,28	134,21	2,16					
				208	409		85	2065	1020	720	345	1660	1045	1335	2595	3880	3350	4300	4335			27144	27352	1,82				
DB.C							0,24															0,24	0,24	0,00				
					28																28	28	0,00					
KL						0,01				1,35											1,36	1,36	0,02					
										135											135	135	0,01					
JW							1,81			0,66												2,47	2,47	0,04				
					16					120												136	136	0,01				
GB										0,47	1,50										1,97	1,97	0,03					
										120	385										505	505	0,03					
BRZ		5,32		15,43		27,45	5,43	23,02	57,30	37,70	122,41	36,86	6,64	3,58	0,98	0,91			1,27	5,22		328,77	349,52	5,62				
		101		220	670	50	175	3280	8075	7180	30775	9645	1565	850	220	145			135	1325		64090	64411	4,28				
OL				18,62		0,41	5,98	8,98	8,71	10,93	12,80	7,42	1,85	0,78	2,81	0,94						61,61	80,23	1,29				
				314	241		280	1470	1510	2445	3330	2085	610	250	895	550						13666	13980	0,93				
OL.S									1,00	0,70												1,70	1,70	0,03				
									205	110												315	315	0,02				
OS									0,11	0,20												0,31	0,31	0,00				
									15	55												70	70	0,00				
LP								1,68	1,00		1,85		6,90									11,43	11,43	0,18				
					16			90	145		495		2340									3086	3086	0,21				
Razem		46,50	0,40	57,04		115,89	248,63	359,34	722,85	743,23	1056,23	525,68	429,42	356,35	422,17	288,71	92,46	83,44	494,70	174,01		6113,11	6217,05	100,00				
		2385		946	9122	270	3345	43640	118900	172025	280075	144485	138340	121805	149370	117055	34510	24985	97190	46360		1501477	1504808	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.	pozostałe		I			II			III			IV		V					VI			VII		VIII	
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.					
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	3,8	51,72	0,60	4,31		20,18	89,15	346,20	672,65	986,35	1161,05	766,64	465,81	375,79	348,24	148,27	8,87	2,36	435,64	244,07		6071,27	6131,70	62,36				
	1010	2963	6	15	5966	90	2305	49050	137220	259200	343055	228355	155260	128395	134740	60870	3300	785	90545	74680		1673816	1677810	63,64				
MD						2,96			11,25	51,26	8,46	220,13	60,01	54,88					4,63	10,25		423,83	423,83	4,31				
					284				1710	8815	1970	67635	18645	21225					1005	1830		123119	123119	4,67				
ŚW									12,67	108,31	71,96	98,23	28,52	45,80	16,87	15,87	10,43	1,44	108,05	73,63		591,78	591,78	6,02				
					451				1565	18960	18090	30110	9795	17135	6600	5470	4560	495	27655	27445		168331	168331	6,38				
JD						0,10																0,10	0,10	0,00				
DG															3,02				1,42			4,44	4,44	0,05				
															1890				230			2120	2120	0,08				
BK		25,88	4,64	3,47		86,34	159,95	119,15	142,54	75,14	155,50	188,12	197,90	235,36	223,90	220,72	12,14	2,04	214,97	106,68		2140,45	2174,44	22,12				
		4888	41	109	7716	565	2760	4905	12160	11795	39600	59025	66970	85100	90030	90285	3210	1025	49770	33635		558551	563589	21,38				
DB		20,68	2,63	0,91		7,07	18,79	10,91	38,99	5,54	19,19	15,16	5,44	1,19	4,25			4,03	5,83	27,60	0,97	164,96	189,18	1,92				
		470	14	3	616		200	860	4395	940	4090	3875	1585	410	1720			1320	2375	5435	175	27996	28483	1,08				
KL						0,01						0,63										0,64	0,64	0,01				
										80												80	80	0,00				
JW									1,01				3,15									4,16	4,16	0,04				
					55				170				835									1060	1060	0,04				
GB								1,08		0,18	3,77		0,64		1,09							6,76	6,76	0,07				
					6			50		35	870		155		365							1481	1481	0,06				
BRZ				1,05		0,64	5,33	22,86	42,55	77,52	89,79	42,80	5,38					0,99				287,86	288,91	2,94				
					249	5	265	2650	6950	18335	24705	12345	1510					175				67189	67189	2,55				
OL			2,51			0,32		0,61		3,45	4,71											9,09	11,60	0,12				
								55		795	1440											2290	2290	0,09				
OS								0,26	2,98													3,24	3,24	0,03				
					5			40	590													635	635	0,02				
LP												1,00										1,00	1,00	0,01				
												325										325	325	0,01				
IWA									0,12													0,12	0,12	0,00				
								20														20	20	0,00				
Razem	3,8	98,28	10,38	9,74		117,62	273,22	524,99	1060,41	1229,23	1752,37	1102,25	779,00	629,21	596,37	379,42	26,48	10,23	793,30	435,60		9709,70	9831,90	100,00				
	1010	8321	61	127	15348	660	5530	60885	189280	311240	511505	332365	264675	220505	234215	155715	8325	4185	174815	137765		2627013	2636532	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.	pozostałe		I			II			III			IV		V					VI			VII		VIII	
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.					
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	3,8	81,06	0,60	15,82		51,16	160,42	609,18	1096,48	1499,18	1854,60	1059,84	686,67	503,03	541,15	250,36	66,28	142,44	665,44	325,13		9511,36	9612,64	57,58				
	1010	4025	6	226	9059	175	3885	83185	215800	387000	527885	306225	225855	169115	201155	91910	19655	37005	132710	95980		2506599	2511866	58,11				
MD						2,96	2,92	24,70	60,89	15,84	324,92	98,25	62,75	1,01					4,63	10,25		609,12	609,12	3,65				
					371		45	3255	10475	3910	98770	31075	24175	320					1005	1830		175231	175231	4,05				
ŚW						18,20	30,52	27,73	221,24	187,20	171,67	59,49	89,52	60,77	41,72	42,96	1,44		256,64	117,52		1326,62	1326,62	7,95				
					1732	130	50	3225	39235	43525	50125	19065	30440	18450	12360	16705	495		57660	37605		330802	330802	7,65				
JD						0,10		0,34								1,65						2,09	2,09	0,01				
								10								540						550	550	0,01				
DG															3,02	9,17			1,42	2,90		16,51	16,51	0,10				
															1890	5615			230	1360		9095	9095	0,21				
BK		37,72	5,04	4,14		129,94	281,39	159,75	279,20	158,41	233,73	325,11	358,56	455,95	500,34	410,76	69,57	133,83	311,52	147,62		3955,68	4002,58	23,98				
		6110	41	114	11675	570	3890	6785	25340	25075	56150	96515	119065	165475	190795	176225	25675	52300	70320	45850		1071705	1077970	24,94				
DB		20,68	2,63	12,82		10,23	32,22	30,02	46,15	9,25	20,91	20,36	9,39	7,17	13,84	10,92	13,45	20,58	46,09	0,97		291,55	327,68	1,96				
		470	14	216	1025		285	2925	5415	1660	4435	5535	2630	1745	4315	3880	4670	7865	9770	175		56330	57030	1,32				
DB.C							0,24															0,24	0,24	0,00				
					28																	28	28	0				
KL						0,02			1,35	0,63												2,00	2,00	0,01				
									135	80												215	215	0				
JW							1,81		1,01	0,66			3,15									6,63	6,63	0,04				
					71				170	120			835									1196	1196	0,03				
GB							1,08		0,18	4,24	1,50	0,64		1,09								8,73	8,73	0,05				
					6		50		35	990	385	155		365								1986	1986	0,05				
BRZ		5,32		21,78		28,09	10,76	48,98	100,52	115,34	223,83	80,15	12,02	3,58	1,31	0,91	0,24		2,26	5,22		633,21	660,31	3,96				
		101		324	935	55	440	6245	15140	25540	57190	22090	3075	850	280	145	30		310	1325		133650	134075	3,1				
OL			2,51	20,43		0,73	5,98	9,59	8,71	15,54	17,51	9,55	2,23	1,16	3,78	1,74	2,30					78,82	101,76	0,61				
				475	241		280	1525	1510	3470	4770	2570	675	385	1120	780	480					17806	18281	0,42				
OL.S									1,00	0,70												1,70	1,70	0,01				
									205	110												315	315	0,01				
OS								0,26	3,09	0,20												3,55	3,55	0,02				
					5			40	605	55												705	705	0,02				
LP								1,68	1,00		1,85	1,00	6,90									12,43	12,43	0,07				
					16			90	145		495	325	2340									3411	3411	0,08				
IWA									0,12													0,12	0,12	0,00				
									20													20	20	0				
Ogółem	3,80	144,78	10,78	74,99		241,43	526,26	913,31	1820,76	2003,13	2853,26	1655,25	1231,83	1032,67	1107,90	726,82	153,28	296,85	1288,00	609,61		16460,36	16694,71	100				
	1010	10706	61	1355	25164	930	8875	107335	314195	490580	800810	483785	409245	356340	412820	295260	51005	97170	272005	184125		4309644	4322776	100				
Procent	0,02	0,87	0,06	0,45		1,45	3,15	5,47	10,91	12,00	17,08	9,91	7,38	6,19	6,64	4,35	0,92	1,78	7,72	3,65		98,60	100,00	100				
	0,02	0,25	0,00	0,03	0,58	0,02	0,21	2,48	7,27	11,35	18,53	11,19	9,47	8,24	9,55	6,83	1,18	2,25	6,29	4,26		99,70	100,00	100				

Grunty związane z gospodarką leśną:	479,48
Ogółem lasy:	17174,19
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	171741168

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Nadleśnictwo Kartuszy, Obręb KARTUZY (15-05-1-)

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- stале		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
BB	SO											1,01					2,19	1,47	1,13				5,80	5,80	71,52
												85					500	285	150				1020	1020	77,27
	ŚW										0,74												0,74	0,74	9,12
											140												140	140	10,61
	BRZ											1,57											1,57	1,57	19,36
											160											160	160	12,12	
	Razem										0,74	2,58					2,19	1,47	1,13				8,11	8,11	100
											140	245					500	285	150				1320	1320	100
BMŚW	SO						1,18		3,90	4,78	24,88	10,97		15,76	8,28	0,66				15,96			86,37	86,37	99,49
						67			510	1120	6125	3120		5615	3235	205				3440			23437	23437	99,85
	ŚW								0,44														0,44	0,44	0,51
									35														35	35	0,15
	Razem						1,18		4,34	4,78	24,88	10,97		15,76	8,28	0,66			15,96			86,81	86,81	100	
						67			545	1120	6125	3120		5615	3235	205				3440			23472	23472	100
BMW	SO											1,71		3,69	2,72								8,12	8,12	79,76
												485		1670	830								2985	2985	89,37
	MD								1,09														1,09	1,09	10,71
									205														205	205	6,14
	ŚW									0,97													0,97	0,97	9,53
									150													150	150	4,49	
	Razem								1,09	0,97		1,71		3,69	2,72							10,18	10,18	100	
									205	150		485		1670	830								3340	3340	100
BMB	SO							3,98	32,52	24,11	51,78	32,85	13,87	15,43	6,04	1,36	6,56	6,52	7,81	16,76	0,72		220,31	220,31	50,67
						206		155	6145	3550	12155	8435	3350	3820	1810	455	1495	1535	1885	3025	165		48186	48186	53,63
	ŚW							3,08	0,45	2,86	25,41	18,68	10,27	2,56	13,44	7,09		9,43			29,26	0,82	123,35	123,35	28,37
						212	35	10	235	4735	5045	2810	685	4485	2360		3495			6080	135		30322	30322	33,74
	BRZ		0,87		7,86		15,77	3,95	7,20	23,73	5,99	18,10	1,88	1,11	2,24						2,46		82,43	91,16	20,96
		30		109		410	30	40	1365	3050	1180	3700	360	210	520					345		11210	11349	12,63	
	Razem		0,87		7,86		18,85	8,38	42,58	73,25	76,45	61,22	18,31	29,98	15,37	1,36	15,99	6,52	7,81	46,02	4,00	426,09	434,82	100	
			30		109		828	65	205	7745	11335	18380	14945	4395	8515	4690	455	4990	1535	1885	9105	645	89718	89857	100

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				20	21		22
powierzchnia w ha / miąższość w m3																										
LMŚW	SO		0,92	0,29			9,20	19,23	79,92	256,15	441,38	438,78	169,65	236,88	103,50	185,01	81,45	22,00	11,29	180,77	106,42	23	2341,63	2342,84	60,73	
			21			1232	75	455	14595	50830	125535	135510	56275	86585	39545	78840	36600	9105	2865	37570	35160		710777	710798	64,02	
	MD						2,96		4,86	24,81	6,30	80,99	56,41	8,16						1,82	10,25		196,56	196,56	5,1	
						152			1070	4110	1655	24535	18640	3440							440	1830		55872	55872	5,03
	ŚW								1,55	75,96	43,53	43,05	20,45	16,37	10,59	9,10	8,10				47,04	48,61		324,35	324,35	8,41
						340			230	13885	11310	12715	7490	6720	4445	3930	3340				12845	19855		97105	97105	8,74
	BK			0,21	0,20		15,68	36,56	57,58	79,21	53,06	39,67	47,63	132,36	19,16	90,53	78,29	6,31	6,99	106,80	26,07		795,90	796,31	20,64	
				1		2300	30	1345	2940	6375	8505	9540	14000	47220	7765	37185	33300	2005	2720	22040	7225		204495	204496	18,41	
	DB		2,39	1,34	0,41		2,18	5,98	12,91	18,00	4,47	8,85	1,82	0,54	0,16	4,04				3,91	0,49	16,16		79,51	83,65	2,17
			20	13	1	303		45	1700	2840	825	1580	655	205	40	1675								15188	15222	1,37
	KL						0,01			1,35														1,36	1,36	0,04
										135														135	135	0,01
	JW									0,50														0,50	0,50	0,01
						55				65														120	120	0,01
	GB								0,56		0,18		1,50											2,24	2,24	0,06
					6			5		35		385											431	431	0,04	
BRZ							1,89	5,24	18,67	22,79	43,73	15,92							0,99				109,23	109,23	2,83	
					70		90	720	3385	5305	11495	4965							175				26205	26205	2,36	
OS								0,03	0,47														0,50	0,50	0,01	
					5			5	105														115	115	0,01	
Razem		3,31	1,84	0,61		30,03	63,66	162,65	475,12	571,71	655,07	313,38	394,31	133,41	288,68	167,84	32,22	18,77	353,58	191,35		3851,78	3857,54	100		
		41	14	1	4463	105	1935	21265	81730	153170	195375	102410	144170	51795	121630	73240	12395	5785	76905	64070		1110443	1110499	100		
LMW	ŚW								2,30					0,34									2,64	2,64	33,21	
									495					120									615	615	71,18	
	DB				4,11																			4,11	51,7	
					54																			54	6,25	
	GB										0,47												0,47	0,47	5,91	
											120													120	120	13,89
OL								0,73														0,73	0,73	9,18		
								75															75	75	8,68	
Razem				4,11		0,73	2,30		0,47				0,34										3,84	7,95	100	
				54		75	495		120				120										810	864	100	
LMB	SO							1,20	3,53	2,05		2,52	3,13			3,26	0,90						16,59	16,59	28,6	
						7		300	635	635		465	1085			1355	140						4622	4622	42,31	
	MD						0,76		0,59														1,35	1,35	2,33	
					31				30															61	61	0,56
	ŚW							2,40	4,34	1,54								3,53					11,81	11,81	20,36	
						5			220	960	505								905					2595	2595	23,76
	BRZ				3,07		2,92		2,32	3,54	3,31	4,49	1,16											17,74	20,81	35,87
					2	25	20		490	600	485	1170	210											3000	3002	27,48
OL			1,28	2,46		0,41		0,76	0,72	1,41	0,41												3,71	7,45	12,84	
					168			135	20	225	95												475	643	5,89	
Razem			1,28	5,53		3,33	0,76	4,28	10,78	11,11	6,44	3,68	3,13			3,26	0,90	3,53				51,20	58,01	100		
				170		68	20		925	1505	2305	1770	675	1085		1355	140	905				10753	10923	100		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		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	
LŚW	SO									8,91	20,53	41,35	21,60	2,64	17,57	22,27		2,61	22,29	2,51	11,71		173,99	173,99	18,82	
						103				1450	5105	11975	6385	875	6165	9705		950	8555	470	4065		55803	55803	21,03	
	MD								0,95	2,80	0,47	20,19	4,89										29,30	29,30	3,17	
									180	375	105	6695	1660										9015	9015	3,4	
	ŚW								9,41	29,06	4,60	10,61	8,40	4,54			0,84			3,26			70,72	70,72	7,65	
							41			2070	7480	1175	3775	3310	1785			310			780			20726	20726	7,81
	BK			1,08	1,02		2,17	39,71	13,22	93,60	21,39	49,63	27,93	24,98	57,97	57,96	71,91	21,74	13,98	51,35	35,94		583,48	585,58	63,32	
					14		1853	15	355	405	7775	3125	13355	7680	8915	22785	24405	29395	8810	6765	14975	15155		165768	165782	62,46
	DB				0,27		1,61			10,96	3,49	0,98	3,04						7,06	7,41	0,97		35,52	35,52	3,87	
							8			880	400		250	675						2170	2710		175	7268	7268	2,74
	JW											0,66			3,15								3,81	3,81	0,41	
												120			835								955	955	0,36	
	GB												3,77		0,64		0,82						5,23	5,23	0,57	
												870		155		260							1285	1285	0,48	
BRZ							0,56	0,99		0,51	3,60	1,18		3,62								10,46	10,46	1,13		
						27	5	95		85	915	250	810									2187	2187	0,82		
OL									0,61		2,26	4,58										7,45	7,45	0,81		
									55		490	1400										1945	1945	0,73		
OS										2,30												2,30	2,30	0,25		
										440												440	440	0,17		
Razem				1,08	1,29		4,34	40,70	25,74	121,02	77,97	126,28	68,07	43,43	80,08	81,05	72,75	31,41	43,68	57,12	48,62	922,26	924,63	100		
				14		2032	20	450	1520	12595	17340	35970	20175	14900	30735	34370	29705	11930	18030	16225	19395	265392	265406	100		
LW	SO																						2,58	2,58	14,89	
											415	130											545	545	17,75	
	BK											2,60											2,60	2,60	15	
												635											635	635	20,68	
	DB				1,85																			1,85	1,85	10,68
					15																			15	15	0,49
	BRZ											0,56											0,56	0,56	3,23	
												90											90	90	2,93	
OL									5,36	1,90	0,72	1,65										9,63	9,63	55,57		
						11			860	290	175	435										1771	1771	57,66		
OS										0,11												0,11	0,11	0,63		
										15												15	15	0,49		
Razem				1,85					5,36	4,07	1,80	4,25										15,48	17,33	100		
				15		11			860	720	395	1070										3056	3071	100		
OL	ŚW													0,94								0,94	0,94	4,24		
														230								230	230	10,66		
	BRZ										1,44	1,07										2,51	2,51	11,33		
											220	230											450	450	20,86	
	OL				1,23	10,34				2,13	0,45	3,72			0,84								7,14	18,71	84,43	
									82		400	75	635									1395	1477	68,48		
Razem				1,23	10,34				2,13	0,45	5,16	1,07		1,78								10,59	22,16	100		
									82		400	75	855	230								2075	2157	100		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
		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	OL				0,14											0,78		0,94					1,72	1,86	100	
					1											250		550					800	801	100	
	Razem				0,14											0,78		0,94					1,72	1,86	100	
LŁ	OL														0,81								0,81	0,81	53,64	
															275								275	275	71,43	
	OL.S										0,70												0,70	0,70	46,36	
											110												110	110	28,57	
	Razem										0,70				0,81								1,51	1,51	100	
Łącznie	SO		0,92	0,29			10,38	23,21	117,54	299,54	541,14	526,67	207,64	277,53	138,11	209,30	93,46	32,60	43,42	216,00	118,85		2855,39	2856,60	52,6	
			21			1615	75	610	21550	58000	149685	159610	66475	99650	51585	89205	39950	11875	13595	44505	39390		847375	847396	56,04	
	MD						2,96	0,76	6,90	28,20	6,77	101,18	61,30	8,16					1,82	10,25			228,30	228,30	4,2	
							183		1455	4515	1760	31230	20300	3440						440	1830			65153	65153	4,31
	ŚW						3,08	0,45	4,85	116,45	96,35	59,46	33,62	39,15	22,56	9,10	18,37			83,09	49,43		535,96	535,96	9,87	
							598	35	10	500	21555	24935	17205	11950	14745	8710	3930	7145			20610	19990		151918	151918	10,05
	BK			1,29	1,22		17,85	76,27	70,80	172,81	74,45	91,90	75,56	157,34	77,13	148,49	150,20	28,05	20,97	158,15	62,01		1381,98	1384,49	25,49	
				1	14		4153	45	1700	3345	14150	11630	23530	21680	56135	30550	61590	62695	10815	9485	37015	22380		370898	370913	24,53
	DB		2,39	1,34	6,64			3,79	5,98	23,87	21,49	4,47	9,83	4,86	0,54	0,16	4,04			10,97	7,90	16,16	0,97	115,03	125,40	2,31
			20	13	70		311		45	2580	3240	825	1830	1330	205	40	1675			3455	2910	3835	175	22456	22559	1,49
	KL							0,01			1,35													1,36	1,36	0,03
											135													135	135	0,01
	JW										0,50	0,66			3,15									4,31	4,31	0,08
											55				65	120								1075	1075	0,07
	GB									0,56		0,18	4,24	1,50	0,64		0,82							7,94	7,94	0,15
										6		5		35	990	385	155		260					1836	1836	0,12
	BRZ		0,87		10,93			19,25	6,83	14,76	46,45	37,69	70,14	18,96	4,73	2,24				0,99	2,46			224,50	236,30	4,35
			30		111		532	55	225	2575	7120	8195	17005	5535	1020	520				175	345			43302	43443	2,87
	OL			2,51	12,94			0,41		9,59	3,07	8,11	6,64		1,65	0,78		0,94						31,19	46,64	0,86
				251			11			1525	385	1525	1930		560	250		550						6736	6987	0,46
OL.S											0,70												0,70	0,70	0,01	
											110												110	110	0,01	
OS									0,03	2,88													2,91	2,91	0,05	
									5		560												570	570	0,04	
Ogółem		4,18	5,43	31,73			57,73	113,50	248,90	692,74	770,52	870,06	403,44	492,89	240,98	371,75	262,97	71,62	72,29	476,21	243,97		5389,57	5430,91	100	
		71	14	446		7469	210	2590	33540	109725	198820	253330	127655	176745	91655	156660	110340	26145	25990	106580	84110		1511564	1512095	100	

Grunty związane z gospodarką leśną:	159,81
Ogółem lasy:	5590,72
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	55906746



Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Nadleśnictwo Kartuszy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2-)

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- stale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.			
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
BŚW	SO		5,13								6,27													6,27	11,40	100	
			20								1130													1130	1150	100	
	Razem		5,13								6,27													6,27	11,40	100	
			20								1130													1130	1150	100	
BB	SO				1,13						2,88	8,96	1,63	0,91	0,69	1,73	14,13	19,05	3,88					53,86	54,99	98,62	
					57						360	1030	160	165	70	335	2205	3735	690					8750	8807	99,16	
	BRZ										0,77													0,77	0,77	1,38	
	Razem				1,13						3,65	8,96	1,63	0,91	0,69	1,73	14,13	19,05	3,88					54,63	55,76	100	
BMŚW	SO	3,80	23,71				0,60	6,19	25,96	21,59	32,71	29,65	37,50	5,65	14,82	12,82	16,14		2,90	12,84	8,36			227,73	255,24	89,17	
		1010	1347				252		145	2845	3570	7695	7490	7580	1535	6520	3720	5980		800	3215	1890			53237	55594	90,63
	MD											1,83	4,66											6,49	6,49	2,27	
												470	1445												1915	1915	3,12
	ŚW										1,13									9,89					11,02	11,02	3,85
											215										2340				2555	2555	4,16
	BK							1,42	4,02													0,98			6,42	6,42	2,24
	DB						51		30													185			266	266	0,43
							8		55							4,30									6,34	6,34	2,21
												0,73													0,73	0,73	0,26
											100													100	100	0,16	
	Razem	3,80	23,71				0,60	7,61	32,02	22,32	33,84	31,48	42,16	5,65	19,12	12,82	16,14		2,90	22,73	9,34			258,73	286,24	100	
		1010	1347			311		145	2930	3670	7910	7960	9025	1535	7380	3720	5980		800	5555	2075			58996	61353	100	
BMW	SO				0,12		0,33				0,68													1,55	1,67	100	
					12						150													280	292	100	
	Razem				0,12		0,33				0,68													1,55	1,67	100	
					12						150													280	292	100	
BMB	SO						10,64	24,06	55,13	72,59	62,10	59,84	4,27	10,74	8,46	8,48	10,28	7,29	67,98	27,54	3,01			432,41	432,41	54,65	
						1178		805	5050	10305	12255	14460	1040	2530	2060	2115	2795	1790	14860	4145	645			76033	76033	57,32	
	MD											1,90												1,90	1,90	0,24	
												470													470	470	0,35
	ŚW						14,55	25,21	6,99	26,41	32,91	26,23	12,56	9,76	28,96	11,96				80,70	18,68			294,92	294,92	37,28	
							767	80	40	655	3695	6125	6065	2615	2035	6790	2105				14500	3510			48982	48982	36,92
	BK														1,53									1,20	2,73	0,35	
																							135	395	395	0,3	
BRZ		4,45			6,76		1,97	0,93	6,76	13,57	7,97	12,15	3,38										1,27	48,00	59,21	7,48	
		71			162		76		85	560	1860	1345	1370	1115									135	6546	6779	5,11	
	Razem	4,45			6,76		27,16	50,20	68,88	112,57	102,98	100,12	20,21	22,03	37,42	20,44	10,28	7,29	67,98	110,71	21,69			779,96	791,17	100	
		71			162	2021	80	930	6265	15860	19725	22365	4770	4825	8850	4220	2795	1790	14860	18915	4155			132426	132659	100	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.			
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
		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	46,72					12,52	62,82	286,82	358,68	503,65	495,33	199,93	119,82	200,63	213,23	70,48	2,54	13,54	248,94	111,01		2899,94	2946,66	55,05		
		2607				4642	90	1715	34530	67110	126675	146535	58905	35955	68245	72230	25410	575	4510	49025	31765		727917	730524	52,61		
	MD					56				23,11	5,13	191,46	11,51	9,28						2,81			243,30	243,30	4,54		
	ŚW									4040	1365	58510	2925	3145							565			70606	70606	5,09	
							225		2,54	5,13	37,75	31,62	65,70	12,63	26,88	9,25	20,66	10,06	1,44		70,89	42,38		336,93	336,93	6,29	
	DG																							92270	92270	6,65	
																		1,47			1,42			2,89	2,89	0,05	
	BK		25,14	2,04	0,22			46,15	102,99	33,50	41,39	47,26	68,91	183,77	129,21	313,46	178,91	161,45	5,78	60,37	69,14	66,05		1508,34	1535,74	28,69	
			4883	2			3955	45	1485	1320	3335	8185	17115	55580	37800	109460	62730	67690	1700	21830	15200	17595		425025	429910	30,96	
	DB		16,10	0,59	0,12			0,64	12,66	3,76	5,82	2,66	11,08	8,69	7,43	1,68	0,21	9,56	2,48	8,65	20,38			95,70	112,51	2,1	
			430			3	353		90	275	850	450	2605	2105	2080	475	45	3490	1215	3365	4265			21663	22096	1,59	
	DB.C								0,24															0,24	0,24	0	
	BRZ						28																	28	28	0	
								2,91	2,13	9,30	28,20	44,96	62,54	23,51											173,55	173,55	3,24
	OL						188		50	1125	4445	10680	17805	6860											41153	41153	2,96
								0,32				1,03	0,13												1,48	1,48	0,03
	OS											335	40												375	375	0,03
									0,05	0,21	0,20													0,46	0,46	0,01	
Razem		87,96	2,63	0,34		9447	135	3340	37930	86060	154835	263060	130585	88480	181130	141330	102055	3985	29705	86410	62070		1380557	1388482	100		
LMW	SO									1,64		1,94	0,22											3,80	3,80	20,95	
						37				125		595	45											802	802	19,08	
	MD												2,45											2,45	2,45	13,51	
													800											800	800	19,03	
	ŚW									1,11	1,08	2,00												4,19	4,19	23,1	
										140	165	560												865	865	20,58	
	BK																0,45							0,45	0,45	2,48	
																	115							115	115	2,74	
	DB			0,70	0,98																					1,68	9,26
				1	5																				6	6	0,14
BRZ										0,64	2,58	0,49												3,71	3,71	20,45	
										145	810	100												1055	1055	25,11	
OL												1,86												1,86	1,86	10,25	
											560													560	560	13,32	
Razem			0,70	0,98		37			2,75	1,72	8,38	3,16			0,45								16,46	18,14	100		
			1	5		37			265	310	2525	945			115								4197	4203	100		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przetr.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
powierzchnia w ha / miąższość w m3																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
LMB	SO									2,70	1,31	0,45			0,52				10,72				15,70	15,70	37,97	
										420	325	115			120				2550				3530	3530	57,08	
	ŚW						0,57	2,32			3,33										0,49		6,71	6,71	16,23	
						100	15				620											60		795	795	12,85
	BRZ						3,88				3,10	0,48	2,71			0,33	0,91	0,24					11,65	11,65	28,17	
						85					430	105	530			60	145	30						1385	1385	22,39
OL					1,63			4,68			0,40		0,58										5,66	7,29	17,63	
					55	230		75			65		50										420	475	7,68	
	Razem				1,63		4,45	7,00		2,70	8,14	0,93	3,29		0,52	0,33	0,91	0,24	10,72		0,49		39,72	41,35	100	
					55	415	15	75		420	1440	220	580		120	60	145	30	2550		60		6130	6185	100	
LŚW	SO							3,89	1,50						5,30								10,69	10,69	6,79	
						10		80	190						1805								2085	2085	4,14	
	MD								3,19			2,87											6,06	6,06	3,85	
						6			290			785											1081	1081	2,15	
	ŚW									0,57							0,99						1,56	1,56	0,99	
										65								425					490	490	0,97	
	JD						0,10																0,10	0,10	0,06	
	DG																	1,60						1,60	1,60	1,02
																		990						990	990	1,97
	BK									8,14	12,28	14,81	19,01	11,82	9,66	18,76	22,50			5,22	3,99		126,19	126,19	80,17	
						112				1185	2005	4230	5605	3570	3330	6265	12810			2785	1125		43022	43022	85,42	
	DB									0,35													0,35	0,35	0,35	0,22
										15													15	15	15	0,03
	BRZ								0,32	1,84	1,01	0,44	1,84										5,45	5,45	3,46	
					25			30	230	175	80	715										1255	1255	2,49		
OL															2,81			2,30				5,11	5,11	3,25		
															895			480				1375	1375	2,73		
OS									0,18													0,18	0,18	0,11		
									30													30	30	0,06		
IWA										0,12												0,12	0,12	0,12	0,08	
									20													20	20	0,04		
Razem							0,10	4,21	7,06	9,84	12,72	19,52	19,01	17,12	9,66	21,57	25,09	2,30	5,22	3,99		157,41	157,41	100		
						153		110	755	1445	2085	5730	5605	5375	3330	7160	14225	480	2785	1125		50363	50363	100		
LW	OL							0,68		1,70	0,49			0,72								3,59	3,59	100		
								80		455	90		90									715	715	100		
	Razem							0,68		1,70	0,49		0,72									3,59	3,59	100		
								80		455	90	90										715	715	100		
OL	OL				1,81						0,76					0,97	0,80					2,53	4,34	100		
					161						165					225	230					620	781	100		
	Razem				1,81						0,76					0,97	0,80					2,53	4,34	100		
					161					165					225	230					620	781	100			

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
OLJ	OL													0,38										0,38	0,38	100
														65										65	65	100
	Razem													0,38										0,38	0,38	100
														65										65	65	100
Lł	DB				0,55																				0,55	100
					12																				12	100
	Razem				0,55																				0,55	100
					12																				12	100
Łącznie	SO	3,80	75,56		1,25		24,09	96,96	369,41	457,88	608,92	596,17	243,55	142,96	225,12	236,26	111,03	28,88	99,02	289,32	122,38		3651,95	3732,56	55,5	
		1010	3974		69	6119	90	2745	42615	81680	148440	170225	67730	42120	77015	78400	36390	6100	23410	56385	34300		873764	878817	53,1	
	MD								3,19	23,11	5,13	198,06	18,62	9,28						2,81			260,20	260,20	3,87	
							62		290	4040	1365	60235	5170	3145						565			74872	74872	4,52	
	ŚW						15,12	30,07	12,12	65,84	70,07	93,93	25,19	36,64	38,21	32,62	11,05	1,44		161,48	61,55		655,33	655,33	9,74	
							1092	95	40	1330	10135	14215	27075	6825	11535	9740	8430	4705	495		33965	16280		145957	145957	8,82
	JD							0,10															0,10	0,10	0	
	DG																	3,07		1,42			4,49	4,49	0,07	
																		2175		230			2405	2405	0,15	
	BK		25,14	2,04	0,22		46,15	104,41	37,52	49,53	59,54	83,72	202,78	142,56	323,12	198,12	183,95	5,78	65,59	74,33	67,03		1644,13	1671,53	24,85	
			4883	2		4118	45	1485	1350	4520	10190	21345	61185	41630	112790	69110	80500	1700	24615	16460	17780		468823	473708	28,62	
	DB		16,10	1,29	1,65		0,64	12,66	6,15	5,82	2,66	11,08	8,69	7,43	5,98	0,21	9,56	2,48	8,65	20,38		102,39	121,43	1,81		
			430	1	20	361		90	345	850	450	2605	2105	2080	1335	45	3490	1215	3365	4265		22601	23052	1,39		
	DB.C								0,24													0,24	0,24	0		
							28															28	28	0		
	BRZ		4,45		6,76		8,76	3,38	17,90	43,51	57,88	79,59	30,09			0,33	0,91	0,24		1,27		243,86	255,07	3,79		
			71		162	374		165	1915	6580	12755	20805	8605			60	145	30		135		51569	51802	3,13		
	OL				3,44		0,32	5,36		1,70	2,68	1,99	1,30	0,38		3,78	0,80	2,30				20,61	24,05	0,36		
					216	230		155		455	655	600	140	65		1120	230	480				4130	4346	0,26		
	OS								0,23	0,21	0,20											0,64	0,64	0,01		
									35	45	55											135	135	0,01		
	IWA									0,12												0,12	0,12	0		
									20													20	20	0		
Ogółem		3,80	121,25	3,33	13,32		95,18	253,08	446,52	647,72	807,08	1064,54	530,22	339,25	592,43	471,32	320,37	41,12	173,26	551,01	250,96		6584,06	6725,76	100	
		1010	9358	3	467	12384	230	4680	47880	108325	188125	302890	151760	100575	200880	157165	127635	10020	51390	112005	68360		1644304	1655142	100	

Grunty związane z gospodarką leśną:	203,28
Ogółem lasy:	6929,04
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	69289766



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	plazo-winy	haliz-zręby	w prod. ubocz.		pozo- stałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
powierzchnia w ha / miąższość w m3																										
LMSW	SO			0,31	5,84			17,67	35,96	149,81	198,96	340,29	104,55	62,18	16,76	54,64	22,29	1,87		111,22	56,90		1173,10	1179,25	59,81	
				6	21	512		180	4575	32460	51900	94870	30645	18910	6470	19325	8030	800		22430	15430		306537	306564	63,4	
	MD					68		2,16	4,08	5,72	1,00	12,24	8,22	13,78	1,01								48,21	48,21	2,44	
								45	345	1095	250	3535	2515	5705	320								13878	13878	2,87	
	ŚW								10,76	18,66	15,25	10,84		13,73				13,13		10,89	1,65		94,91	94,91	4,81	
						30			1395	3795	3305	3150		4160				4695		2710	275		23515	23515	4,86	
	JD								0,34							1,65							1,99	1,99	0,1	
									10							540							550	550	0,11	
	DG															3,02							7,53	7,53	0,38	
																1890	1685						3855	3855	0,8	
	BK		0,74	0,56	0,66		39,53	84,32	45,15	10,35	19,07	26,24	9,68	15,98	7,96	86,44	43,19	11,63	25,17	53,67	11,34		489,72	491,68	24,93	
			5		4	2183	475	515	1840	955	2425	5240	2715	4960	2935	33040	17415	2855	9420	10970	3135		101078	101087	20,91	
	DB		1,21		0,87		5,07	9,44			1,62		5,20	1,42	1,03				4,03	6,09			33,90	35,98	1,82	
			20		22	231		150			310		1660	345	370					1590	1255		5911	5953	1,23	
	KL						0,01																0,01	0,01	0	
	BRZ						0,08		12,45		15,80	51,21	10,83	7,16		0,98						2,76	101,27	101,27	5,13	
						22			1380		3720	13805	2900	2010		220						980	25037	25037	5,18	
	LP							1,68	1,00			1,85		6,90									11,43	11,43	0,58	
						16			90	145		495		2340									3086	3086	0,64	
	Razem		1,95	0,87	7,37		44,69	113,59	110,42	185,54	251,70	442,67	138,48	121,15	26,76	146,73	82,02	13,50	29,20	181,87	73,75		1962,07	1972,26	100	
			25	6	47	3062	475	890	9635	38450	61910	121095	40435	38430	10095	55015	31825	3655	11010	37365	20100		483447	483525	100	
LMW	DB				3,07						0,50												0,50	3,57	50,57	
					92						75												75	167	17,92	
	BRZ														1,34								1,34	1,34	18,98	
															330								330	330	35,41	
	OL								1,95					0,20									2,15	2,15	30,45	
									385					50									435	435	46,67	
	Razem				3,07				1,95	0,50				0,20	1,34								3,99	7,06	100	
					92				385	75				50	330								840	932	100	
LMB	OL				3,35																			3,35	77,01	
					4																			4	1,91	
	OL.S									1,00													1,00	1,00	22,99	
										205													205	205	98,09	
	Razem				3,35					1,00													1,00	4,35	100	
					4					205													205	209	100	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia	plazo-winy	haliz-zręby	w prod. ubocz.		pozo- stале	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.			
		1-10	11-20	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			
LŚW	SO							6,98			10,26	9,14	32,25	13,20		5,65	3,15		2,93		3,91	1,20		88,67	88,67	13,47		
							125			1625	2560	10260	4885		2030	1190				880		730	365		24650	24650	13,09	
	MD									10,53	3,86		5,91	10,11	22,49										52,90	52,90	8,04	
							58			1165	825		1570	3090	9075										15783	15783	8,38	
	ŚW									15,08	1,39	7,44	0,68						0,41			1,18			26,18	26,18	3,98	
							7			2900	365	2695	290							160		375			6792	6792	3,61	
	DG																			2,69					4,49	4,49	0,68	
																				1755			1080		2835	2835	1,51	
	BK		11,84	1,15		2,04		17,81	12,28	4,01	46,51	5,35	31,87	35,63	42,68	47,74	51,38		33,42	24,11	22,10	25,37	7,24		407,50	422,53	64,2	
			1222	38		96		993		185	160	5715	830	6035	10560	16340	19200	23070		15615	10305	8780	5875	2555		126218	127574	67,72
	DB		0,98			0,59		0,73	4,14		18,84				1,61							3,46				28,78	30,35	4,61
						12		122			1325				440							415				2302	2314	1,23
	KL										0,63														0,63	0,63	0,1	
											80														80	80	0,04	
	JW								1,81		0,51														2,32	2,32	0,35	
							16				105														121	121	0,06	
	GB					0,52														0,27					0,79	0,79	0,12	
					45														105					150	150	0,08		
BRZ					0,44						14,39	11,27	0,13											26,23	26,23	3,99		
					7				45		3985	3130	45											7212	7212	3,83		
OL										1,19		0,88												2,07	2,07	0,31		
										305		220												525	525	0,28		
LP												1,00												1,00	1,00	0,15		
												325												325	325	0,17		
Razem		12,82	1,15		2,63		18,54	25,21	15,50	95,06	17,70	91,86	74,38	65,30	53,39	54,80		36,52	27,04	22,10	33,92	10,24		641,56	658,16	100		
		1222	38		108		1328		185	1415	12495	4140	24545	22940	25460	21230	24365		17530	11185	8780	7395	4000		186993	188361	100	
LW	OL									1,05	0,68	0,75												2,48	2,48	100		
										145	190	350												685	685	100		
Razem										1,05	0,68	0,75												2,48	2,48	100		
										145	190	350												685	685	100		
OL	OL				0,70			0,62	0,53	2,88	8,13	7,37		0,38										19,91	20,61	100		
					4			125	60	795	1890	2210		135										5215	5219	100		
Razem					0,70			0,62	0,53	2,88	8,13	7,37		0,38										19,91	20,61	100		
					4			125	60	795	1890	2210		135										5215	5219	100		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
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	
Łącznie	SO		4,58	0,31	14,57		16,69	40,25	122,23	339,06	349,12	731,76	608,65	266,18	139,80	95,59	45,87	4,80		160,12	83,90		3004,02	3023,48	66,65	
			30	6	157		1325	10	530	19020	76120	88875	198050	172020	84085	40515	33550	15570	1680		31820	22290		785460	785653	67,98
	MD							2,16	14,61	9,58	3,94	25,68	18,33	45,31	1,01								120,62	120,62	2,66	
						126		45	1510	1920	785	7305	5605	17590	320								35206	35206	3,05	
	ŚW								10,76	38,95	20,78	18,28	0,68	13,73			13,54			12,07	6,54		135,33	135,33	2,98	
						42			1395	7545	4375	5845	290	4160			4855			3085	1335		32927	32927	2,85	
	JD								0,34							1,65							1,99	1,99	0,04	
									10							540							550	550	0,05	
	DG															3,02	6,10					2,90	12,02	12,02	0,26	
																1890	3440					1360	6690	6690	0,58	
	BK		12,58	1,71	2,70		65,94	100,71	51,43	56,86	24,42	58,11	46,77	58,66	55,70	153,73	76,61	35,74	47,27	79,04	18,58		929,57	946,56	20,86	
			1227	38	100		3404	480	705	2090	6670	3255	11275	13650	21300	22135	60095	33030	13160	18200	16845	5690	231984	233349	20,19	
	DB		2,19		4,53		5,80	13,58		18,84	2,12		6,81	1,42	1,03	9,59	1,36		4,03	9,55			74,13	80,85	1,78	
			20		126		353		150		1325	385		2100	345	370	2595	390		1590	1670		11273	11419	0,99	
	KL						0,01				0,63												0,64	0,64	0,01	
											80												80	80	0,01	
	JW							1,81		0,51													2,32	2,32	0,05	
						16				105													121	121	0,01	
	GB								0,52							0,27							0,79	0,79	0,02	
									45							105							150	150	0,01	
	BRZ				4,09		0,08	0,55	16,32	10,56	19,77	74,10	31,10	7,29	1,34	0,98					2,76		164,85	168,94	3,72	
					51		29		50	1755	1440	4590	19380	7950	2055	330	220				980		38779	38830	3,36	
	OL				4,05			0,62		3,94	4,75	8,88	8,25	0,20	0,38								27,02	31,07	0,68	
					8			125		670	1290	2240	2430	50	135								6940	6948	0,6	
	OL.S									1,00													1,00	1,00	0,02	
										205													205	205	0,02	
	LP								1,68	1,00		1,85	1,00	6,90									12,43	12,43	0,27	
						16			90	145		495	325	2340									3411	3411	0,3	
Ogółem			19,35	2,02	29,94		88,52	159,68	217,89	480,30	425,53	918,66	721,59	399,69	199,26	264,83	143,48	40,54	51,30	260,78	114,68		4486,73	4538,04	100	
			1277	44	442		5311	490	1605	25915	96145	103635	244590	204370	131925	63805	98995	57285	14840	19790	53420	31655		1153776	1155539	100

Grunty związane z gospodarką leśną:	116,39
Ogółem lasy:	4654,43
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	46544656



Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Nadleśnictwo Kartuszy (15-05-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.			
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
BŚW	SO		5,13						0,47		27,01	66,58	18,72	13,62	1,78	2,43	0,96							131,57	136,70	100	
			20						45		5860	16665	5390	3890	660	780	315							33605	33625	100	
	Razem		5,13						0,47		27,01	66,58	18,72	13,62	1,78	2,43	0,96							131,57	136,70	100	
			20						45		5860	16665	5390	3890	660	780	315							33605	33625	100	
BB	SO				4,81					1,11	4,51	9,97	2,30	0,91	2,34	1,73	16,32	20,52	5,01					64,72	69,53	95,76	
					123		6				90	480	1115	270	165	415	335	2705	4020	840				10441	10564	96,57	
	ŚW										0,74													0,74	0,74	1,02	
											140													140	140	1,28	
	BRZ										0,77	1,57												2,34	2,34	3,22	
											75	160												235	235	2,15	
	Razem				4,81					1,11	6,02	11,54	2,30	0,91	2,34	1,73	16,32	20,52	5,01					67,80	72,61	100	
					123		6				90	695	1275	270	165	415	335	2705	4020	840				10816	10939	100	
BMŚW	SO	3,80	28,29		2,64			18,47	21,12	110,94	204,25	173,45	333,26	504,50	205,12	135,66	48,85	38,76		2,90	73,79	34,16		1905,23	1939,96	94,18	
		1010	1377		30		964	10	440	17010	46635	42965	86865	137650	66855	40415	16180	13205		800	15315	8385		493694	496111	95,36	
	MD											2,94	9,36	4,66	9,04										26,00	26,00	1,26
												535	2670	1445	2810										7460	7460	1,43
	ŚW								0,44	5,21	5,27										9,89	4,89		25,70	25,70	1,25	
							5			35	850	920									2340	1060		5210	5210	1	
	BK							8,60	5,53	6,29				1,46			15,91							38,77	38,77	1,88	
							279	5	5	120				375			3985					185		4954	4954	0,95	
	DB									2,04							4,30	9,59	1,36					17,29	17,29	0,84	
							8			55							860	2595	390					3908	3908	0,75	
	BRZ									1,51	3,97	2,07	4,20											11,75	11,75	0,57	
										290	870	390	1015											2565	2565	0,49	
	OL									0,41														0,41	0,41	0,02	
										80														80	80	0,02	
	Razem	3,80	28,29		2,64			27,07	26,65	119,71	211,38	185,63	344,69	514,82	214,16	139,96	74,35	40,12		2,90	83,68	40,03		2025,15	2059,88	100	
		1010	1377		30		1256	15	445	17220	47855	45290	89925	140485	69665	41275	22760	13595		800	17655	9630		517871	520288	100	
BMW	SO				2,53			0,33			0,68		1,71	4,23	2,72									9,67	12,20	85,56	
					52						150		485	1800	830									3265	3317	90,34	
	MD									1,09														1,09	1,09	7,64	
										205														205	205	5,58	
	ŚW									0,97														0,97	0,97	6,8	
										150														150	150	4,08	
	Razem				2,53			0,33		1,09	1,65		1,71	4,23	2,72									11,73	14,26	100	
					52					205	300		485	1800	830									3620	3672	100	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
powierzchnia w ha / mąższość w m3																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
BMB	SO						10,64	28,71	92,37	96,70	116,67	92,69	22,65	32,84	15,90	9,84	16,84	13,81	75,79	44,30	3,73		673,48	673,48	52,79	
						1421		1015	11940	13855	24830	22895	5310	7930	4220	2570	4290	3325	16745	7170	810		128326	128326	55,7	
	MD											1,90											1,90	1,90	0,15	
												470												470	470	0,2
	ŚW						17,63	25,66	9,85	51,82	51,59	36,50	15,12	23,20	36,05	11,96		9,43		109,96	19,50		418,27	418,27	32,78	
						979	115	50	890	8430	11170	8875	3300	6520	9150	2105	3495				20580	3645		79304	79304	34,42
	BK															1,53							1,20	2,73	2,73	0,21
												260											135	395	395	0,17
BRZ		5,32		18,71			17,74	5,43	17,39	47,08	13,96	36,68	10,06	1,11	2,24					1,27	2,46		155,42	179,45	14,07	
		101		322	486	30	175	2255	6160	2525	6270	2380	210	520						135	345		21491	21914	9,51	
Razem		5,32		18,71		46,01	59,80	119,61	195,60	182,22	167,77	47,83	58,68	54,19	21,80	26,27	13,81	75,79	156,73	25,69		1251,80	1275,83	100		
		101		322	2886	145	1240	15085	28445	38525	38510	10990	14920	13890	4675	7785	3325	16745	28020	4800		229986	230409	100		
LMŚW	SO	47,64	0,60	5,84		21,72	99,72	402,70	764,64	1143,99	1274,40	474,13	418,88	320,89	452,88	174,22	26,41	24,83	540,93	274,33		6414,67	6468,75	57,86		
		2628	6	21	6386	165	2350	53700	150400	304110	376915	145825	141450	114260	170395	70040	10480	7375	109025	82355		1745231	1747886	58,61		
	MD					2,96	2,16	8,94	53,64	12,43	284,69	76,14	31,22	1,01					4,63	10,25		488,07	488,07	4,36		
					276		45	1415	9245	3270	86580	24080	12290	320						1005	1830		140356	140356	4,71	
	ŚW						2,54	17,44	132,37	90,40	119,59	33,08	56,98	19,84	29,76	31,29	1,44			128,82	92,64		756,19	756,19	6,76	
					595			2300	23915	21705	36315	11700	20380	7395	10255	12315	495			32680	32840		212890	212890	7,14	
	JD								0,34							1,65							1,99	1,99	0,02	
									10							540							550	550	0,02	
	DG															3,02	4,88			1,42	1,10		10,42	10,42	0,09	
																1890	2870			230	280		5270	5270	0,18	
	BK		25,88	2,81	1,08		101,36	223,87	136,23	130,95	119,39	134,82	241,08	277,55	340,58	355,88	282,93	23,72	92,53	229,61	103,46		2793,96	2823,73	25,25	
			4888	3	4	8438	550	3345	6100	10665	19115	31895	72295	89980	120160	132955	118405	6560	33970	48210	27955		730598	735493	24,66	
	DB		19,70	1,93	1,40		7,89	28,08	16,67	23,82	8,75	19,93	15,71	9,39	2,87	4,25	9,56	6,39	13,17	42,63			209,11	232,14	2,08	
			470	13	26	887		285	1975	3690	1585	4185	4420	2630	885	1720	3490	2500	5155	9355			42762	43271	1,45	
	DB.C								0,24														0,24	0,24	0	
						28																	28	28	0	
	KL						0,02			1,35													1,37	1,37	0,01	
										135													135	135	0	
	JW									0,50													0,50	0,50	0	
						55				65													120	120	0	
GB								0,56		0,18		1,50										2,24	2,24	0,02		
					6			5	35		385											431	431	0,01		
BRZ						2,99	4,02	26,99	46,87	83,55	157,48	50,26	7,16		0,98				0,99	2,76		384,05	384,05	3,43		
					280		140	3225	7830	19705	43105	14725	2010		220				175	980		92395	92395	3,1		
OL						0,32				1,03	0,13											1,48	1,48	0,01		
									335	40												375	375	0,01		
OS								0,08	0,68	0,20												0,96	0,96	0,01		
					5			10	150	55												220	220	0,01		
LP								1,68	1,00		1,85		6,90									11,43	11,43	0,1		
					16			90	145		495		2340									3086	3086	0,1		
Razem		93,22	5,34	8,32		137,26	360,63	611,63	1155,82	1459,92	1992,89	891,90	808,08	685,19	848,42	502,88	57,96	130,53	949,03	484,54		11076,68	11183,56	100		
		7986	22	51	16972	715	6165	68830	206240	369915	579530	273430	271080	243020	317975	207120	20035	46500	200680	146240		2974447	2982506	100		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
powierzchnia w ha / miąższość w m3																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
LMW	SO									1,64		1,94	0,22										3,80	3,80	11,46	
						37				125		595	45										802	802	13,37	
	MD												2,45										2,45	2,45	7,39	
													800										800	800	13,34	
	ŚW									3,41	1,08	2,00			0,34								6,83	6,83	20,6	
										635	165	560			120									1480	1480	24,66
	BK																0,45						0,45	0,45	1,36	
																	115						115	115	1,92	
	DB			0,70	8,16						0,50												0,50	9,36	28,24	
				1	151						75												75	227	3,78	
	GB												0,47										0,47	0,47	1,42	
												120										120	120	2		
BRZ										0,64	2,58	0,49		1,34								5,05	5,05	15,23		
										145	810	100		330								1385	1385	23,09		
OL								0,73	1,95		1,86		0,20									4,74	4,74	14,3		
								75	385		560		50									1070	1070	17,84		
Razem			0,70	8,16				0,73	7,00	2,22	8,85	3,16	0,20	1,68	0,45							24,29	33,15	100		
			1	151		37		75	1145	385	2645	945	50	450	115							5847	5999	100		
LMB	SO								1,20	6,23	3,36	0,45	2,52	3,13	0,52		3,26		11,62			32,29	32,29	31,13		
						7			300	1055	960	115	465	1085	120		1355		2690			8152	8152	47,08		
	MD							0,76		0,59												1,35	1,35	1,3		
						31				30													61	61	0,35	
	ŚW						0,57	2,32		2,40	7,67	1,54						3,53	0,49			18,52	18,52	17,86		
						105	15			220	1580	505						905	60			3390	3390	19,58		
	BRZ				3,07		6,80	2,32	3,54	6,41	4,97	3,87				0,33	0,91	0,24				29,39	32,46	31,31		
				2	110	20	490	600	915	1275	740				60	145	30					4385	4387	25,33		
	OL			1,28	7,44	0,41	4,68	0,76	0,72	1,81	0,41	0,58										9,37	18,09	17,44		
					227	230		75	135	20	290	95	50										895	1122	6,48	
	OL.S									1,00													1,00	1,00	0,96	
									205													205	205	1,18		
Razem			1,28	10,51		7,78	7,76	4,28	14,48	19,25	7,37	6,97	3,13	0,52	0,33	4,17	0,24	11,62	3,53	0,49		91,92	103,71	100		
				229	483	35	75	925	2130	3745	1990	1255	1085	120	60	1500	30	2690	905	60		17088	17317	100		

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent			
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostale		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
powierzchnia w ha / mąższność w m3																											
LŚW	SO							10,87	1,50	19,17	29,67	73,60	34,80	7,94	23,22	25,42			5,54	22,29	6,42	12,91		273,35	273,35	15,71	
						238		80	190	3075	7665	22235	11270	2680	8195	10895			1830	8555	1200	4430		82538	82538	16,37	
	MD								14,67	6,66	0,47	28,97	15,00	22,49										88,26	88,26	5,07	
						64			1635	105	9050	4750	9075												25879	25879	5,13
	ŚW									25,06	30,45	12,04	11,29	8,40	4,54			2,24			4,44			98,46	98,46	5,66	
						48				5035	7845	3870	4065	3310	1785				895			1155			28008	28008	5,56
	JD							0,10																0,10	0,10	0,01	
	DG																		4,29				1,80	6,09	6,09	0,35	
																			2745				1080	3825	3825	0,76	
	BK		11,84	2,23	3,06			19,98	51,99	17,23	148,25	39,02	96,31	82,57	79,48	115,37	128,10	127,83	45,85	41,30	80,71	43,18		1117,17	1134,30	65,17	
			1222	38	110		2958	15	540	565	14675	5960	23620	23845	28825	45315	53740	57820	19115	18330	21975	17710		335008	336378	66,75	
	DB		0,98		0,86			2,34	4,14	11,31	22,33		0,98	4,65							7,06	7,41	3,46	0,97	64,65	66,49	3,82
					12		130			895	1725		250	1115						2170	2710	415	175		9585	9597	1,9
	KL											0,63													0,63	0,63	0,04
												80													80	80	0,02
	JW								1,81		0,51	0,66			3,15										6,13	6,13	0,35
							16			105	120				835										1076	1076	0,21
	GB									0,52			3,77		0,64		1,09								6,02	6,02	0,35
										45			870		155		365								1435	1435	0,28
	BRZ							0,56	1,31	2,28	1,52	4,04	17,41	11,27	3,75										42,14	42,14	2,42
						59	5	125	275	260	995	4950	3130	855										10654	10654	2,11	
OL									0,61		3,45	4,58	0,88				2,81		2,30					14,63	14,63	0,84	
									55		795	1400	220				895		480					3845	3845	0,76	
OS							0,18	2,30																2,48	2,48	0,14	
							30	440																470	470	0,09	
LP													1,00											1,00	1,00	0,06	
													325											325	325	0,06	
IWA									0,12															0,12	0,12	0,01	
									20															20	20	0	
Razem		12,82	2,23	3,92			22,98	70,12	48,30	225,92	108,39	237,66	161,46	125,85	143,13	157,42	134,36	60,75	71,00	95,03	58,86			1721,23	1740,20	100	
		1222	38	122		3513	20	745	3690	26535	23565	66245	48720	45735	55295	65895	61460	23595	29595	24745	23395			502748	504130	100	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent			
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostale		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																									
LW	SO									2,06	0,52														2,58	2,58	11,03
										415	130														545	545	12,19
	BK											2,60													2,60	2,60	11,11
												635													635	635	14,2
	DB				1,85																					1,85	7,91
					15																					15	0,34
	BRZ										0,56														0,56	0,56	2,39
											90														90	90	2,01
	OL							0,68	5,36	4,65	1,89	2,40	0,72												15,70	15,70	67,09
						11		80	860	890	455	785	90												3171	3171	70,92
	OS									0,11															0,11	0,11	0,47
										15															15	15	0,34
	Razem				1,85			0,68	5,36	6,82	2,97	5,00	0,72												21,55	23,40	100
					15	11		80	860	1320	675	1420	90												4456	4471	100
OL	SW													0,94											0,94	0,94	2
														230											230	230	2,82
	BRZ									1,44	1,07														2,51	2,51	5,33
										220	230														450	450	5,52
	OL			1,23	12,85			0,62	2,13	0,98	7,36	8,13	7,37	0,84	0,38	0,97	0,80								29,58	43,66	92,67
					247			125	400	135	1595	1890	2210	285	135	225	230								7230	7477	91,66
	Razem			1,23	12,85			0,62	2,13	0,98	8,80	9,20	7,37	1,78	0,38	0,97	0,80								33,03	47,11	100
					247			125	400	135	1815	2120	2210	515	135	225	230								7910	8157	100
OLJ	OL				0,14									0,38	0,78		0,94								2,10	2,24	100
					1									65	250		550								865	866	100
	Razem				0,14									0,38	0,78		0,94								2,10	2,24	100
					1									65	250		550								865	866	100
LŁ	DB				0,55																					0,55	26,7
					12																					12	3,02
	OL													0,81											0,81	0,81	39,32
														275											275	275	69,27
	OLS									0,70															0,70	0,70	33,98
										110															110	110	27,71
	Razem				0,55					0,70				0,81											1,51	2,06	100
					12					110				275											385	397	100

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I			II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
powierzchnia w ha / mąższość w m3																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
Łącznie	SO	3,80	81,06	0,60	15,82		51,16	160,42	609,18	1096,48	1499,18	1854,60	1059,84	686,67	503,03	541,15	250,36	66,28	142,44	665,44	325,13		9511,36	9612,64	57,58	
		1010	4025	6	226	9059	175	3885	83185	215800	387000	527885	306225	225855	169115	201155	91910	19655	37005	132710	95980		2506599	2511866	58,11	
	MD						2,96	2,92	24,70	60,89	15,84	324,92	98,25	62,75	1,01				4,63	10,25		609,12	609,12	3,65		
						371		45	3255	10475	3910	98770	31075	24175	320				1005	1830		175231	175231	4,05		
	SW						18,20	30,52	27,73	221,24	187,20	171,67	59,49	89,52	60,77	41,72	42,96	1,44	256,64	117,52		1326,62	1326,62	7,95		
						1732	130	50	3225	39235	43525	50125	19065	30440	18450	12360	16705	495	57660	37605		330802	330802	7,65		
	JD						0,10		0,34								1,65					2,09	2,09	0,01		
									10								540					550	550	0,01		
	DG																3,02			1,42	2,90	16,51	16,51	0,1		
																	1890	5615		230	1360	9095	9095	0,21		
	BK		37,72	5,04	4,14		129,94	281,39	159,75	279,20	158,41	233,73	325,11	358,56	455,95	500,34	410,76	69,57	133,83	311,52	147,62	3955,68	4002,58	23,98		
			6110	41	114	11675	570	3890	6785	25340	25075	56150	96515	119065	165475	190795	176225	25675	52300	70320	45850	1071705	1077970	24,94		
	DB		20,68	2,63	12,82		10,23	32,22	30,02	46,15	9,25	20,91	20,36	9,39	7,17	13,84	10,92	13,45	20,58	46,09	0,97	291,55	327,68	1,96		
			470	14	216	1025		285	2925	5415	1660	4435	5535	2630	1745	4315	3880	4670	7865	9770	175	56330	57030	1,32		
	DB.C							0,24														0,24	0,24	0		
						28																28	28	0		
	KL						0,02			1,35	0,63											2,00	2,00	0,01		
										135	80											215	215	0		
	JW							1,81		1,01	0,66			3,15								6,63	6,63	0,04		
						71				170	120			835								1196	1196	0,03		
	GB								1,08		0,18	4,24	1,50	0,64		1,09						8,73	8,73	0,05		
						6				50		35	990	385	155		365					1986	1986	0,05		
	BRZ		5,32		21,78		28,09	10,76	48,98	100,52	115,34	223,83	80,15	12,02	3,58	1,31	0,91	0,24		2,26	5,22	633,21	660,31	3,96		
			101		324	935	55	440	6245	15140	25540	57190	22090	3075	850	280	145	30	310	1325		133650	134075	3,1		
	OL			2,51	20,43		0,73	5,98	9,59	8,71	15,54	17,51	9,55	2,23	1,16	3,78	1,74	2,30				78,82	101,76	0,61		
					475	241		280	1525	1510	3470	4770	2570	675	385	1120	780	480				17806	18281	0,42		
	OL.S									1,00	0,70											1,70	1,70	0,01		
										205	110											315	315	0,01		
	OS								0,26	3,09	0,20											3,55	3,55	0,02		
						5			40	605	55											705	705	0,02		
	LP								1,68	1,00		1,85	1,00	6,90								12,43	12,43	0,07		
						16			90	145		495	325	2340								3411	3411	0,08		
	IWA								0,12													0,12	0,12	0		
									20													20	20	0		
Ogółem		3,80	144,78	10,78	74,99		241,43	526,26	913,31	1820,76	2003,13	2853,26	1655,25	1231,83	1032,67	1107,90	726,82	153,28	296,85	1288,00	609,61	16480,36	16694,71	100		
		1010	10706	61	1355	25164	930	8875	107335	314195	490580	800810	483785	409245	356340	412820	295260	51005	97170	272005	184125	4309644	4322776	100		

Grunty związane z gospodarką leśną:	479,48
Ogółem lasy:	17174,19
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:	171741168

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1-)

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	
BB	SO					0,22	1,34					1,97	0,88	0,68				5,09	62,76	
	ŚW					0,45						0,22	0,15					0,82	10,11	
	BRZ					0,07	1,24							0,44	0,45			2,20	27,13	
Razem	ha					0,74	2,58					2,19	1,47	1,13				8,11	100,00	
	%					9,12	31,82					27,00	18,13	13,93				100,00	100,00	
BMŚW	SO	0,58		3,87	4,50	24,06	7,66		13,56	8,28	0,66				8,45			71,62	82,51	
	MD						0,90		0,37									1,27	1,46	
	ŚW	0,24		0,31		0,33	2,18		0,93						0,37			4,36	5,02	
	BK	0,24							0,30						4,86			5,40	6,22	
	DB			0,16	0,28		0,23		0,60						2,28			3,55	4,09	
	BRZ	0,12				0,49												0,61	0,70	
Razem	ha	1,18		4,34	4,78	24,88	10,97		15,76	8,28	0,66				15,96			86,81	100,00	
	%	1,36		5,00	5,51	28,66	12,64		18,15	9,54	0,76				18,38			100,00	100,00	
BMW	SO			0,11	0,10		1,37		1,97	2,45								6,00	58,93	
	MD			0,43	0,10													0,53	5,21	
	ŚW			0,22	0,58		0,34		1,72	0,27								3,13	30,75	
	DB			0,11														0,11	1,08	
	BRZ			0,22	0,19													0,41	4,03	
Razem	ha			1,09	0,97		1,71		3,69	2,72								10,18	100,00	
	%			10,71	9,53		16,80		36,24	26,72								100,00	100,00	
BMB	SO	1,41	4,00	21,96	22,26	39,52	29,62	9,64	13,08	7,69	1,08	8,29	4,90	6,80	11,17	0,77		182,19	42,76	
	MD		0,05		0,07	0,54	0,30		0,87						0,04	0,06		1,93	0,45	
	ŚW	4,62	1,49	11,73	26,49	20,89	13,27	3,57	11,01	6,33	0,28	6,92	1,62		23,78	1,55		133,55	31,34	
	BK	0,75			0,12	0,06	0,13		0,22					0,57	0,61			2,46	0,58	
	DB			0,07	0,52		0,16	0,14	0,12						0,05	1,05		2,11	0,50	
	BRZ	12,07	2,84	8,82	23,61	14,97	17,44	4,83	4,78	1,13		0,78		0,39	9,37	1,62		102,65	24,09	
	OL				0,18	0,53	0,29											1,00	0,23	
	OL.S						0,08											0,08	0,02	
	OS								0,12									0,12	0,03	
Razem	ha	18,85	8,38	42,58	73,25	76,45	61,22	18,31	29,98	15,37	1,36	15,99	6,52	7,81	46,02	4,00		426,09	100,00	
	%	4,42	1,97	9,99	17,19	17,94	14,37	4,30	7,04	3,61	0,32	3,75	1,53	1,83	10,80	0,94		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	7,22	14,93	50,52	186,01	305,66	299,26	126,47	196,62	74,78	141,42	67,82	15,78	6,82	71,45	61,26		1626,02	42,22	
	MD	2,09	3,12	13,49	28,62	30,66	113,89	52,53	16,81	1,68	1,53	0,40			6,04	4,25		275,11	7,14	
	ŚW	1,23	4,18	22,47	102,99	90,81	87,46	53,14	39,83	21,45	35,38	25,75	3,78	2,07	51,35	62,07		603,96	15,68	
	JD		0,76												1,44			2,20	0,06	
	DG	0,23					0,01	1,09	0,08	0,60					0,19			2,20	0,06	
	BK	12,29	23,87	39,27	71,16	71,21	57,03	43,25	115,80	32,51	100,55	71,75	8,78	7,22	176,48	45,11		876,28	22,75	
	DB	5,55	11,13	22,83	31,06	16,31	20,90	8,43	12,40	0,51	7,43	1,94	3,88	1,80	39,54	13,12		196,83	5,11	
	DB.S														0,37			0,37	0,01	
	KL	0,01			1,22												0,25		1,48	0,04
	JW	0,19		0,14	0,25		0,19	0,46	0,02						0,05	0,10	0,05		1,45	0,04
	GB		0,57	1,20	2,87	1,46	5,60	2,54	3,64	1,37	1,43				0,66		0,72		22,06	0,57
	BRZ	0,91	4,31	11,22	49,71	55,36	68,92	25,25	8,63	0,49	0,94					5,84	4,52		236,10	6,13
	OL		0,51	1,22	0,75	0,19	0,73	0,22	0,14				0,18		0,07	0,78			4,79	0,12
	OS		0,16	0,25	0,42	0,05	0,55		0,30	0,02					0,07				1,82	0,05
	WB		0,12	0,02															0,14	0,00
LP	0,31		0,02	0,06		0,53		0,04										0,96	0,02	
Razem	ha	30,03	63,66	162,65	475,12	571,71	655,07	313,38	394,31	133,41	288,68	167,84	32,22	18,76	353,58	191,35		3851,77	100,00	
	%	0,78	1,65	4,22	12,34	14,84	17,00	8,14	10,24	3,46	7,49	4,36	0,84	0,49	9,18	4,97		100,00	100,00	
LMW	SO						0,05			0,02								0,07	1,82	
	ŚW				2,07					0,14								2,21	57,56	
	BK			0,22			0,10											0,32	8,33	
	DB			0,15			0,05											0,20	5,21	
	GB			0,07			0,12											0,19	4,95	
	BRZ			0,07	0,11					0,05								0,23	5,99	
	OL			0,22	0,12		0,10			0,07								0,51	13,28	
OS						0,05			0,06								0,11	2,86		
Razem	ha			0,73	2,30		0,47			0,34								3,84	100,00	
	%			19,01	59,90		12,24			8,85								100,00	100,00	
LMB	SO	0,51		0,60	3,28	2,40	1,77	1,23	3,13			2,13		0,63	0,90			16,58	32,39	
	MD		0,30		0,23	0,11	0,43								0,12			1,19	2,32	
	ŚW	0,43	0,23	1,51	3,27	3,87	1,17	0,43							1,72			12,63	24,67	
	BK				0,06								1,13		0,09	0,02		1,30	2,54	
	DB				0,06	0,08												0,14	0,27	
	BRZ	1,55	0,23	1,40	3,09	3,36	2,64	2,02							0,18	0,77		15,24	29,77	
	OL	0,84		0,65	0,79	1,29	0,43											4,00	7,81	
OS			0,12														0,12	0,23		
Razem	ha	3,33	0,76	4,28	10,78	11,11	6,44	3,68	3,13			3,26		0,90	3,53			51,20	100,00	
	%	6,50	1,48	8,36	21,05	21,71	12,58	7,19	6,11			6,37		1,76	6,89			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				16	17	18	19	20
		1-10	11-20	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			
LSW	SO	0,44	0,20		7,61	18,14	35,28	16,05	7,89	10,45	17,53	2,92	0,85	12,59	3,64	4,73		138,32	15,00			
	MD	0,17	0,10	0,39	2,05	2,01	13,16	5,46	0,46	1,30	0,77	0,57	0,40	0,29	0,29			27,42	2,97			
	ŚW		0,49	3,24	13,21	21,75	12,97	8,77	6,33	4,26	2,34	1,45	1,22	1,12	1,56	3,04		81,75	8,86			
	JD													0,40				0,40	0,04			
	DG														0,04	0,68		0,72	0,08			
	BK	1,18	33,78	12,23	75,86	20,95	44,89	23,66	22,15	61,65	56,30	65,77	22,55	20,25	46,18	37,24		544,64	59,06			
	DB	1,55	5,24	7,00	8,48	2,55	6,73	6,15	0,12	1,03	1,60	0,19	2,95	4,31	2,18	1,53		51,61	5,60			
	DB.C																0,07	0,07	0,01			
	JW	0,19		0,64	0,62	0,71	1,10	0,84	1,89					0,40	2,63	0,14		9,16	0,99			
	JS			0,12													0,32	0,44	0,05			
	GB		0,30	0,91	10,35	4,65	4,71	3,76	1,50	0,14	1,91	0,88	2,32	5,12	0,16	0,05		36,76	3,99			
	BRZ	0,62	0,49	0,33	1,71	4,39	4,17	3,08	2,96	0,59					0,20	0,59		19,13	2,07			
	OL			0,59	0,21	2,38	2,77	0,25		0,36	0,10	0,41	0,32		0,19	0,23		7,81	0,85			
	CZR						0,50											0,50	0,05			
	OS	0,10	0,10	0,23	0,92	0,19		0,05				0,26						1,85	0,20			
LP	0,09		0,06	0,25				0,13	0,30	0,24	0,56			0,05			1,68	0,18				
Razem	ha	4,34	40,70	25,74	121,02	77,97	126,28	68,07	43,43	80,08	81,05	72,75	31,41	43,68	57,12	48,62	922,26	100,00				
	%	0,47	4,41	2,79	13,12	8,45	13,70	7,38	4,71	8,68	8,79	7,89	3,41	4,74	6,19	5,27	100,00	100,00				
LW	SO			0,09	1,26	0,17	0,33											1,85	11,95			
	MD			1,18														1,18	7,62			
	ŚW			0,39	0,40	0,32												1,11	7,17			
	BK			0,19			1,56											1,75	11,30			
	DB			0,09	0,15	0,10												0,34	2,20			
	JW			0,20														0,20	1,29			
	JS			0,09														0,09	0,58			
	GB					0,05												0,05	0,32			
	BRZ			0,09	0,84	0,34	0,43											1,70	10,98			
	OL			3,04	1,20	0,82	1,93											6,99	45,17			
	OS				0,22													0,22	1,42			
Razem	ha			5,36	4,07	1,80	4,25										15,48	100,00				
	%			34,63	26,29	11,63	27,45										100,00	100,00				
OL	SO					0,14												0,14	1,32			
	ŚW			0,14		0,37	0,11		0,74									1,36	12,84			
	BK			0,06		0,04												0,10	0,94			
	JS					0,04												0,04	0,38			
	BRZ			0,06		1,59	0,64		0,17									2,46	23,23			
	OL			1,87	0,45	2,90	0,32		0,87									6,41	60,53			
OS					0,08												0,08	0,76				
Razem	ha			2,13	0,45	5,16	1,07		1,78								10,59	100,00				
	%			20,11	4,25	48,73	10,10		16,81								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	BK									0,16		0,28						0,44	25,58	
	KL									0,08								0,08	4,65	
	JW											0,09						0,09	5,23	
	JS									0,08								0,08	4,65	
	OL									0,46		0,57						1,03	59,89	
Razem	ha									0,78		0,94						1,72	100,00	
	%									45,35		54,65						100,00	100,00	
LŁ	JS					0,21												0,21	13,91	
	OL					0,28			0,81									1,09	72,18	
	OL.S					0,21												0,21	13,91	
Razem	ha					0,70			0,81									1,51	100,00	
	%					46,36			53,64									100,00	100,00	
Łącznie	SO	10,16	19,13	77,15	225,02	390,31	376,68	153,39	236,25	103,67	160,69	83,13	22,41	27,52	95,61	66,76		2047,88	37,99	
	MD	2,26	3,57	15,49	31,07	33,32	128,68	57,99	18,51	2,98	2,30	0,97	0,40	0,29	6,49	4,31		308,63	5,73	
	ŚW	6,52	6,39	40,01	149,01	138,79	117,50	65,91	60,56	32,45	38,00	34,34	6,77	3,19	78,78	66,66		844,88	15,68	
	JD		0,76										0,40			1,44			2,60	0,05
	DG	0,23					0,01	1,09	0,08	0,60					0,23	0,68			2,92	0,05
	BK	14,46	57,65	51,97	147,20	92,20	103,64	67,04	138,25	94,54	156,85	138,93	31,33	28,13	228,15	82,35		1432,69	26,58	
	DB	7,10	16,37	30,41	40,55	19,04	28,07	14,72	13,24	1,54	9,03	2,13	6,83	6,16	45,05	14,65		254,89	4,73	
	DB.S															0,37			0,37	0,01
	DB.C																0,07		0,07	0,00
	KL	0,01			1,22						0,08						0,25		1,56	0,03
	JW	0,38		0,98	0,87	0,71	1,29	1,30	1,91				0,09	0,40	0,05	2,73	0,19		10,90	0,20
	JS			0,21		0,25					0,08						0,32		0,86	0,02
	GB		0,87	2,18	13,22	6,16	10,43	6,30	5,14	1,51	3,34	0,88	2,32	5,78	0,16	0,77		59,06	1,10	
	BRZ	15,27	7,87	22,21	79,26	80,57	95,48	35,18	16,54	2,26	0,94	0,78	0,44	1,02	16,18	6,73		380,73	7,06	
	OL	0,84	0,51	7,59	3,70	8,39	6,57	0,47	1,82	0,89	0,10	1,16	0,32	0,07	0,97	0,23		33,63	0,62	
	OL.S					0,21	0,08												0,29	0,01
	CZR						0,50												0,50	0,01
	OS	0,10	0,26	0,60	1,56	0,32	0,60	0,05	0,42	0,08	0,26				0,07				4,32	0,08
	WB		0,12	0,02															0,14	0,00
	LP	0,40		0,08	0,06	0,25	0,53		0,17	0,30	0,24	0,56				0,05			2,64	0,05
Ogółem	ha	57,73	113,50	248,90	692,74	770,52	870,06	403,44	492,89	240,98	371,75	262,97	71,62	72,28	476,21	243,97		5389,56	100,00	
	%	1,07	2,11	4,62	12,85	14,30	16,12	7,49	9,15	4,47	6,90	4,88	1,33	1,34	8,84	4,53		100,00	100,00	

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2-)

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	
BŚW	SO					6,27												6,27	100,00	
Razem	ha					6,27												6,27	100,00	
	%					100,00												100,00	100,00	
BB	SO					2,74	8,87	1,47	0,86	0,69	1,73	14,13	18,11	1,93				50,53	92,50	
	ŚW												0,94	1,95				2,89	5,29	
	BRZ					0,91	0,09	0,16	0,05									1,21	2,21	
Razem	ha					3,65	8,96	1,63	0,91	0,69	1,73	14,13	19,05	3,88				54,63	100,00	
	%					6,68	16,40	2,98	1,67	1,26	3,17	25,86	34,88	7,10				100,00	100,00	
BMSW	SO	0,30	3,78	21,83	16,94	25,29	16,76	35,12	4,55	7,71	9,45	10,89		2,42	8,26	5,07		168,37	65,08	
	MD				0,91	0,90	4,27	2,74	0,20						0,07			9,09	3,51	
	ŚW		0,51	3,08	2,36	4,59	5,26	2,53	0,11	1,75	1,66	2,29			5,45	2,76		32,35	12,50	
	BK	0,18	2,77	3,79	0,11		0,25			0,20	3,37	0,45	0,87		0,35	4,17	1,05		17,56	6,79
	DB	0,12	0,40	2,63	0,07	0,66	0,47	0,63	0,48	4,65	1,26	2,09			0,13	4,78	0,39		18,76	7,25
	BRZ		0,15	0,69	1,93	2,40	4,47	1,14	0,11	1,64							0,07		12,60	4,87
Razem	ha	0,60	7,61	32,02	22,32	33,84	31,48	42,16	5,65	19,12	12,82	16,14		2,90	22,73	9,34		258,73	100,00	
	%	0,23	2,94	12,38	8,63	13,08	12,17	16,29	2,18	7,39	4,95	6,24		1,12	8,79	3,61		100,00	100,00	
BMW	SO	0,33			0,61					0,49								1,43	92,25	
	BRZ				0,07													0,07	4,52	
	OL								0,05									0,05	3,23	
Razem	ha	0,33			0,68				0,54									1,55	100,00	
	%	21,29			43,87				34,84									100,00	100,00	
BMB	SO	9,10	17,30	42,80	60,25	49,75	40,51	5,23	6,20	6,89	6,99	8,12	5,28	48,84	17,37	2,25		326,88	41,90	
	MD	1,38	0,54	1,42	1,15	0,19	3,27	0,37	0,23						2,82			11,37	1,46	
	ŚW	13,87	25,29	11,18	32,41	38,88	34,80	11,92	11,70	28,19	10,29	1,62	1,63	13,19	74,90	16,35		326,22	41,83	
	BK	0,21	1,54	0,22	0,15	0,27	0,64	0,06	1,00	0,34					0,41	1,81	0,02		6,67	0,86
	DB	0,18	0,20				0,14		0,33						0,32	1,26			2,43	0,31
	BRZ	2,42	5,02	13,26	18,18	13,74	20,76	2,63	2,47	2,00	3,16	0,54	0,38	5,22	12,30	3,07		105,15	13,48	
	OL		0,31		0,43	0,15										0,25			1,14	0,15
OS								0,10										0,10	0,01	
Razem	ha	27,16	50,20	68,88	112,57	102,98	100,12	20,21	22,03	37,42	20,44	10,28	7,29	67,98	110,71	21,69		779,96	100,00	
	%	3,48	6,44	8,83	14,44	13,20	12,84	2,59	2,82	4,80	2,62	1,32	0,93	8,72	14,19	2,78		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
LMSW	SO	19,18	49,10	173,63	236,67	311,07	296,31	158,29	94,18	161,99	151,74	72,62	2,40	13,25	92,15	65,04		1897,62	36,05
	SO.B							1,22										1,22	0,02
	MD	0,53	6,04	20,42	28,93	44,55	189,12	30,59	8,71	1,86	0,72				3,82	3,49		338,78	6,44
	ŚW	3,68	16,68	46,46	96,50	90,71	151,73	40,43	36,60	34,86	39,92	22,51	2,02	1,18	77,10	52,68		713,06	13,55
	JD		0,97	0,51									0,74		0,75	0,36		3,33	0,06
	DG				0,71		0,19		0,11				0,59		0,77			2,44	0,05
	BK	26,15	76,01	45,80	46,07	61,84	111,21	163,17	123,60	297,07	197,61	146,93	6,83	51,75	174,96	75,99		1604,99	30,50
	DB	9,65	20,29	18,28	20,09	32,94	47,15	15,75	17,20	19,17	16,80	9,63	0,96	13,44	54,93	18,28		314,56	5,98
	DB.C		0,11			0,49												0,60	0,01
	KL														0,39			0,39	0,01
	JW	0,21		0,57		0,15		0,55							0,27			1,75	0,03
	GB		0,02	0,01	1,36	1,53	1,77	0,56	0,87	2,60	2,30				0,83	0,26		12,11	0,23
	BRZ	2,38	11,41	32,11	63,36	91,62	96,50	29,21	11,35	7,39	3,51		0,01	1,66	5,92	3,54		359,97	6,84
	OL	0,76	1,24	0,59		1,31	0,98	0,27		0,08					1,09			6,70	0,13
	OS		0,10	0,14	1,47	0,15	0,19					0,41		0,02	0,04			2,52	0,05
	WB		0,12	0,04														0,16	0,00
	LP		1,27			0,15									1,13	0,06		2,61	0,05
	CZR.P		0,02															0,02	0,00
Razem	ha	62,54	183,38	338,56	495,16	636,51	895,15	440,04	292,62	525,02	413,01	253,02	12,24	82,56	413,58	219,44		5262,83	100,00
	%	1,19	3,48	6,43	9,41	12,09	17,01	8,36	5,56	9,98	7,85	4,81	0,23	1,57	7,86	4,17		100,00	100,00
LMW	SO				0,83	0,30	1,87	0,12										3,12	18,96
	MD						0,76	1,95										2,71	16,46
	ŚW				1,60	0,75	3,31	0,52										6,18	37,55
	BK										0,45							0,45	2,73
	DB				0,16	0,13												0,29	1,76
	GB					0,06		0,15										0,21	1,28
	BRZ				0,16	0,48	1,29	0,38										2,31	14,03
	OL						1,15											1,15	6,99
	OS							0,04										0,04	0,24
Razem	ha				2,75	1,72	8,38	3,16			0,45							16,46	100,00
	%				16,71	10,45	50,91	19,20			2,73							100,00	100,00
LMB	SO	0,06	0,14		1,66	1,88	0,27	0,27		0,52		0,18		8,79				13,77	34,67
	MD		0,88				0,14											1,02	2,57
	ŚW	1,95	1,76		0,34	3,00	0,15	0,39				0,09		0,98		0,29		8,95	22,53
	BK		0,57											0,07		0,20		0,84	2,11
	DB				0,32								0,05					0,37	0,93
	BRZ	2,44	1,30		0,38	2,38	0,37	2,08			0,26	0,46	0,19	0,88				10,74	27,04
	OL		2,35			0,87		0,35			0,07	0,18						3,82	9,62
	OL.S							0,20										0,20	0,50
OS					0,01												0,01	0,03	
Razem	ha	4,45	7,00		2,70	8,14	0,93	3,29		0,52	0,33	0,91	0,24	10,72		0,49		39,72	100,00
	%	11,20	17,62		6,80	20,49	2,34	8,28		1,31	0,83	2,29	0,60	27,01		1,23		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				16	17	18	19	20
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
LŚW	SO		2,33	1,06	0,09	0,09	2,65	1,19	2,23			0,32			0,17			10,13	6,44			
	MD			2,05			0,87	1,41	0,74		0,28							5,35	3,40			
	ŚW	0,01	0,39	0,55	0,37	0,32	0,55		1,25				3,20					6,64	4,22			
	JD	0,09																0,09	0,06			
	DG												2,96					2,96	1,88			
	BK		1,17	0,84	4,18	11,26	11,11	15,45	9,68	7,48	18,75	16,61	1,15	5,22	3,82			106,72	67,80			
	DB			0,58	0,92	0,32		0,48	0,46	0,33	0,55	2,00						5,64	3,58			
	KL								0,46	0,17								0,63	0,40			
	GB		0,03		1,69		0,45		0,92	0,86	0,56		0,23					4,74	3,01			
	BRZ		0,16	1,43	0,58	0,69	3,26	0,48										6,60	4,19			
	OL			0,07	1,73		0,45		0,92	0,82	1,41		0,92					6,32	4,01			
	OS			0,48	0,12	0,04	0,18		0,46		0,02							1,30	0,83			
	WB				0,07													0,07	0,04			
	IWA		0,13		0,09													0,22	0,14			
Razem	ha	0,10	4,21	7,06	9,84	12,72	19,52	19,01	17,12	9,66	21,57	25,09	2,30	5,22	3,99		157,41	100,00				
	%	0,06	2,67	4,49	6,25	8,08	12,40	12,08	10,88	6,14	13,70	15,94	1,46	3,32	2,53		100,00	100,00				
LW	SO				0,17													0,17	4,74			
	MD				0,17													0,17	4,74			
	JS				0,17													0,17	4,74			
	BRZ		0,06			0,05		0,28										0,39	10,86			
	OL		0,62		1,02	0,44		0,44										2,52	70,18			
OS				0,17													0,17	4,74				
Razem	ha		0,68		1,70	0,49		0,72									3,59	100,00				
	%		18,94		47,35	13,65		20,06									100,00	100,00				
OL	BK										0,34	0,24						0,58	22,92			
	GB										0,02							0,02	0,79			
	BRZ											0,08						0,08	3,16			
	OL					0,76				0,61	0,48							1,85	73,13			
Razem	ha				0,76					0,97	0,80						2,53	100,00				
	%					30,04				38,34	31,62						100,00	100,00				
OLJ	WZ								0,08									0,08	21,05			
	GB								0,04									0,04	10,53			
	OL								0,26									0,26	68,42			
Razem	ha							0,38									0,38	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			
Łącznie	SO	28,97	72,65	239,32	317,22	397,39	367,24	201,69	108,51	177,80	169,91	106,26	25,79	75,23	117,95	72,36		2478,29	37,65			
	SO.B							1,22										1,22	0,02			
	MD	1,91	7,46	23,89	31,16	45,64	198,43	37,06	9,88	1,86	1,00				6,71	3,49		368,49	5,60			
	ŚW	19,51	44,63	61,27	133,58	138,25	195,80	55,79	49,66	64,80	51,87	29,71	4,59	17,30	157,45	72,08		1096,29	16,65			
	JD	0,09	0,97	0,51								0,74			0,75	0,36		3,42	0,05			
	DG				0,71		0,19		0,11			3,55		0,07	0,77			5,40	0,08			
	BK	26,54	82,06	50,65	50,51	73,37	123,21	178,68	134,48	308,26	217,60	164,65	7,98	57,80	184,76	77,26		1737,81	26,39			
	DB	9,95	20,89	21,49	21,56	34,05	47,76	16,86	18,47	24,15	18,61	13,72	1,01	13,89	60,97	18,67		342,05	5,20			
	DB.C		0,11			0,49												0,60	0,01			
	KL								0,46	0,17					0,39			1,02	0,02			
	JW	0,21		0,57		0,15		0,55							0,27			1,75	0,03			
	WZ								0,08									0,08	0,00			
	JS				0,17													0,17	0,00			
	GB		0,05	0,01	3,05	1,59	2,22	0,71	1,83	3,46	2,88		0,23	0,83	0,26			17,12	0,26			
	BRZ	7,24	18,10	47,49	84,66	112,27	126,74	36,36	13,98	11,03	6,93	1,08	0,58	7,76	18,22	6,68		499,12	7,58			
	OL	0,76	4,52	0,66	3,18	3,53	2,58	1,06	1,23	0,90	2,09	0,66	0,92	0,38	1,34			23,81	0,36			
	OL.S							0,20										0,20	0,00			
	OS		0,10	0,62	1,76	0,20	0,37	0,04	0,56		0,43		0,02		0,04			4,14	0,06			
	WB		0,12	0,04	0,07													0,23	0,00			
	LP		1,27			0,15									1,13	0,06		2,61	0,04			
	IWA		0,13		0,09													0,22	0,00			
	CZR.P		0,02															0,02	0,00			
Ogółem	ha	95,18	253,08	446,52	647,72	807,08	1064,54	530,22	339,25	592,43	471,32	320,37	41,12	173,26	551,01	250,96		6584,06	100,00			
	%	1,45	3,84	6,78	9,84	12,26	16,17	8,05	5,15	9,00	7,16	4,87	0,62	2,63	8,37	3,81		100,00	100,00			

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	19				20	
		1-10	11-20	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			0,47		20,74	66,50	18,09	13,62	1,78	2,43	0,96						124,59	99,43	
	BRZ						0,08	0,63										0,71	0,57	
Razem	ha			0,47		20,74	66,58	18,72	13,62	1,78	2,43	0,96						125,30	100,00	
	%			0,38		16,55	53,13	14,94	10,87	1,42	1,94	0,77						100,00	100,00	
BB	SO				0,56	1,63		0,60		0,65								3,44	67,98	
	BRZ				0,33			0,07		1,00								1,40	27,67	
	OL				0,22													0,22	4,35	
Razem	ha				1,11	1,63		0,67		1,65								5,06	100,00	
	%				21,94	32,21		13,24		32,61								100,00	100,00	
BMŚW	SO	11,50	8,91	69,64	159,61	110,58	246,03	398,77	171,72	97,57	36,37	18,19			19,43	18,18		1366,50	81,37	
	MD	0,62	0,09	4,93	4,59	2,89	10,70	10,78	11,83									46,43	2,76	
	ŚW	0,61	0,37	2,28	8,09	5,93	3,93	2,79	3,21	8,90	3,12	2,67			4,98	6,36		53,24	3,17	
	JD			0,39														0,39	0,02	
	DG		0,07															0,07	0,00	
	BK	9,64	6,75	3,87	1,42	0,87	2,88	4,16		0,57	10,94	1,78			17,75	4,43		65,06	3,87	
	DB	1,64	1,04	0,63	2,49			1,95		0,12	9,62	1,22			1,85	1,63		22,19	1,32	
	DB.C		0,07															0,07	0,00	
	KL														0,07			0,07	0,00	
	JW	0,56	0,22															0,78	0,05	
	BRZ	0,72	1,52	1,16	6,88	6,64	37,56	54,07	5,99	5,40	0,53	0,12			0,91	0,09		121,59	7,24	
	OL			0,45	1,20														1,65	0,10
	OL.S						1,14												1,14	0,07
	TP								0,12										0,12	0,01
	OS								0,02										0,02	0,00
	LP										0,29								0,29	0,02
Razem	ha	25,29	19,04	83,35	184,28	126,91	302,24	472,66	192,75	112,56	60,87	23,98			44,99	30,69		1679,61	100,00	
	%	1,51	1,13	4,96	10,97	7,56	17,99	28,14	11,48	6,70	3,62	1,43			2,68	1,83		100,00	100,00	
BMB	SO		0,47	3,07	1,98	1,62	1,60	3,27	4,00	0,70								16,71	36,52	
	MD			0,29														0,29	0,63	
	ŚW		0,22	1,11		0,13	0,44	0,28										2,18	4,77	
	BK			0,09														0,09	0,20	
	DB			0,21														0,21	0,46	
	BRZ		0,33	2,33	6,44	0,89	4,39	5,41	2,67	0,70								23,16	50,62	
	OL		0,20	0,06				0,07										0,33	0,72	
	OS			0,63	1,30	0,15		0,28										2,36	5,16	
Razem	ha		1,22	8,15	9,78	2,79	6,43	9,31	6,67	1,40								45,75	100,00	
	%		2,67	17,81	21,38	6,10	14,05	20,35	14,58	3,06								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				19	20	
		1-10	11-20	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	
LMSW	SO	6,94	11,57	29,13	99,64	152,39	247,46	83,43	47,81	12,61	46,86	21,26	4,37		41,01	30,18		834,66	42,53	
	MD	0,59	2,29	10,26	20,35	14,72	35,65	12,01	14,65	0,69	0,33				1,00	0,36		112,90	5,75	
	ŚW	2,04	6,44	14,09	33,34	23,53	26,81	3,04	8,75	2,30	6,77	7,69			15,70	5,87		156,37	7,97	
	JD		0,32	0,34								0,88				2,74	0,73		5,01	0,26
	DG	0,34	0,22		0,18		1,07		0,43		3,86	5,71			0,09	1,34		13,24	0,67	
	BK	25,34	67,82	39,32	12,09	25,50	39,18	12,71	27,85	8,20	81,39	45,48	9,07	26,85	99,70	26,36		546,86	27,87	
	DB	8,98	19,14	4,57	6,22	7,47	9,61	4,17	3,09	1,19	4,64	0,86		1,92	19,61	5,37		96,84	4,94	
	DB.C								0,36		1,19							1,55	0,08	
	KL	0,01			0,12						0,11	0,13			0,04	0,15		0,56	0,03	
	JW	0,20	0,81	0,60	0,95	0,28	1,80		0,30		0,10							5,04	0,26	
	GB		0,27			0,36	2,68	1,17	1,79	0,79					0,30	0,17		7,53	0,38	
	BRZ	0,06	3,40	11,08	10,79	25,20	76,70	21,45	9,22	0,55	0,58	0,42			0,25	1,70		161,40	8,23	
	OL		0,29	0,37	0,29	0,77	0,62	0,22		0,13				0,04	0,40			3,13	0,16	
	TP					0,91												0,91	0,05	
	OS				0,58	0,57	0,17	0,16	0,48					0,02				1,98	0,10	
LP	0,19	1,02	0,66	0,99		0,92	0,12	6,42	0,19		0,60			0,18	1,28	1,52	14,09	0,72		
Razem	ha	44,69	113,59	110,42	185,54	251,70	442,67	138,48	121,15	26,76	146,73	82,02	13,50	29,20	181,87	73,75	1962,07	100,00		
	%	2,28	5,79	5,63	9,46	12,83	22,55	7,06	6,17	1,36	7,48	4,18	0,69	1,49	9,27	3,76	100,00	100,00		
LMW	SO									0,27								0,27	6,77	
	BK									0,13								0,13	3,26	
	DB					0,35												0,35	8,77	
	BRZ				0,28					0,81								1,09	27,32	
	OL				1,53	0,15			0,20									1,88	47,11	
OS				0,14					0,13								0,27	6,77		
Razem	ha				1,95	0,50			0,20	1,34							3,99	100,00		
	%				48,88	12,53			5,01	33,58							100,00	100,00		
LMB	SO				0,30													0,30	30,00	
	BRZ				0,10													0,10	10,00	
	OL				0,30													0,30	30,00	
	OLS				0,30													0,30	30,00	
Razem	ha				1,00												1,00	100,00		
	%				100,00												100,00	100,00		
LŚW	SO		7,27	0,07	5,02	7,93	29,91	10,56	1,98	4,53	2,74	1,13	4,02	0,37	0,88	0,60		77,01	12,00	
	SO.WE										0,14							0,14	0,02	
	MD	0,59	0,50	5,32	7,51	0,44	7,52	12,72	18,75	3,63		0,10	1,59		0,60			59,27	9,24	
	ŚW		0,42	1,67	13,34	1,38	9,15	3,28	1,01	0,83	0,03	0,37	0,59		1,51	0,25		33,83	5,27	
	JD														0,22			0,22	0,03	
	DG					0,09	0,09			1,03	3,53	6,07			0,66	0,71		12,18	1,90	
	BK	12,23	9,46	4,05	39,40	5,19	32,94	30,95	39,93	41,52	42,49	28,68	20,54	20,21	25,59	8,68		361,86	56,43	
	DB	5,72	4,04	1,79	20,20	0,23	2,72	5,51	0,18	0,27	0,05	0,17	0,10		3,22			44,20	6,89	
	KL		0,08		0,29	0,50	0,17	0,20			0,05				1,27			2,56	0,40	
	JW		2,54	0,29	1,04		0,39	0,15	0,49	0,11	0,14				0,44			5,59	0,87	
	JS				0,17		0,13		0,14	0,15								0,59	0,09	



Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	GB		0,12	0,17	0,08	0,09	0,46	0,17	0,14	0,64	1,74			0,20		0,25		4,06	0,63	
	BRZ			1,79	5,02	0,47	7,22	9,57	1,37	0,83	2,97				0,16			29,40	4,58	
	OL			0,10	1,96	1,07	0,61	0,34							0,25			4,33	0,67	
	OL.S					0,27												0,27	0,04	
	OS				1,20		0,68	0,10										1,98	0,31	
	LP			0,78	0,08				0,60	1,30		0,92				0,39			4,07	0,63
Razem	ha	18,54	25,21	15,50	95,06	17,70	91,86	74,38	65,30	53,39	54,80	36,52	27,04	22,10	33,92	10,24		641,56	100,00	
	%	2,89	3,93	2,42	14,82	2,76	14,32	11,59	10,18	8,32	8,54	5,69	4,21	3,44	5,29	1,60		100,00	100,00	
LW	SO						0,08											0,08	3,23	
	BRZ				0,32													0,32	12,90	
	OL				0,62	0,68	0,67											1,97	79,43	
	OS				0,11													0,11	4,44	
Razem	ha			1,05	0,68	0,75												2,48	100,00	
	%			42,34	27,42	30,24												100,00	100,00	
OL	BK				0,11													0,11	0,55	
	BRZ					1,40												1,40	7,03	
	OL		0,62		0,42	2,88	6,73	7,37		0,38								18,40	92,42	
Razem	ha		0,62		0,53	2,88	8,13	7,37		0,38								19,91	100,00	
	%		3,11		2,66	14,47	40,83	37,02		1,91								100,00	100,00	
Łącznie	SO	18,44	28,22	102,38	267,11	294,89	591,58	514,72	239,13	118,11	88,40	41,54	8,39	0,37	61,32	48,96		2423,56	54,02	
	SO.WE										0,14							0,14	0,00	
	MD	1,80	2,88	20,80	32,45	18,05	53,87	35,51	45,23	4,32	0,33	0,10	1,59		1,60	0,36		218,89	4,88	
	ŚW	2,65	7,45	19,15	54,77	30,97	40,33	9,39	12,97	12,03	9,92	10,73	0,59		22,19	12,48		245,62	5,47	
	JD		0,32	0,73							0,88				2,96	0,73		5,62	0,13	
	DG	0,34	0,29		0,18		1,16	0,09	0,43	1,03	7,39	11,78			0,75	2,05		25,49	0,57	
	BK	47,21	84,03	47,33	53,02	31,56	75,00	47,82	67,78	50,42	134,82	75,94	29,61	47,06	143,04	39,47		974,11	21,71	
	DB	16,34	24,22	7,20	28,91	8,05	12,33	11,63	3,27	1,58	14,31	2,25	0,10	1,92	24,68	7,00		163,79	3,65	
	DB.C		0,07						0,36		1,19							1,62	0,04	
	KL	0,01	0,08		0,41	0,50	0,17	0,20		0,11	0,18				1,27	0,11	0,15	3,19	0,07	
	JW	0,76	3,57	0,89	1,99	0,28	2,19	0,15	0,79	0,11	0,24				0,44			11,41	0,25	
	JS			0,17		0,13		0,14	0,15									0,59	0,01	
	GB		0,39	0,17	0,08	0,45	3,14	1,34	1,93	1,43	1,74		0,20		0,55	0,17		11,59	0,26	
	BRZ	0,78	5,25	16,36	30,16	33,20	127,35	91,20	19,25	9,29	4,08	0,54			0,25	1,07	1,79	340,57	7,59	
	OL		1,11	0,92	6,60	5,55	8,63	8,00	0,20	0,51				0,04	0,25	0,40		32,21	0,72	
	OL.S				0,30	0,27	1,14												1,71	0,04
	TP					0,91		0,12											1,03	0,02
	OS			0,63	3,33	0,72	0,85	0,56	0,48	0,13				0,02				6,72	0,15	
	WB			0,42														0,42	0,01	
	LP	0,19	1,80	0,74	0,99		0,92	0,72	7,72	0,19	1,21	0,60			0,18	1,67	1,52	18,45	0,41	
Ogółem	ha	88,52	159,68	217,89	480,30	425,53	918,66	721,59	399,69	199,26	264,83	143,48	40,54	51,30	260,78	114,68		4486,73	100,00	
	%	1,97	3,56	4,86	10,70	9,48	20,49	16,08	8,91	4,44	5,90	3,20	0,90	1,14	5,81	2,56		100,00	100,00	

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va

Nadleśnictwo Kartuzy (15-05-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem				
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				16	17	18	19	20
		1-10	11-20	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			0,47		27,01	66,50	18,09	13,62	1,78	2,43	0,96						130,86	99,46			
	BRZ						0,08	0,63										0,71	0,54			
Razem	ha			0,47		27,01	66,58	18,72	13,62	1,78	2,43	0,96						131,57	100,00			
	%			0,36		20,53	50,60	14,23	10,35	1,35	1,85	0,73						100,00	100,00			
BB	SO				0,56	4,59	10,21	2,07	0,86	1,34	1,73	16,10	18,99	2,61				59,06	87,12			
	ŚW					0,45						0,22	1,09	1,95				3,71	5,47			
	BRZ				0,33	0,98	1,33	0,23	0,05	1,00			0,44	0,45				4,81	7,09			
	OL				0,22													0,22	0,32			
Razem	ha				1,11	6,02	11,54	2,30	0,91	2,34	1,73	16,32	20,52	5,01				67,80	100,00			
	%				1,64	8,88	17,02	3,39	1,34	3,45	2,55	24,07	30,27	7,39				100,00	100,00			
BMŚW	SO	12,38	12,69	95,34	181,05	159,93	270,45	433,89	189,83	113,56	46,48	29,08		2,42	36,14	23,25		1606,49	79,33			
	MD	0,62	0,09	4,93	5,50	3,79	15,87	13,52	12,40						0,07			56,79	2,80			
	ŚW	0,85	0,88	5,67	10,45	10,85	11,37	5,32	4,25	10,65	4,78	4,96			10,80	9,12		89,95	4,44			
	JD			0,39														0,39	0,02			
	DG		0,07															0,07	0,00			
	BK	10,06	9,52	7,66	1,53	0,87	3,13	4,16	0,50	3,94	11,39	2,65		0,35	26,78	5,48		88,02	4,35			
	DB	1,76	1,44	3,42	2,84	0,66	0,70	2,58	1,08	4,77	10,88	3,31		0,13	8,91	2,02		44,50	2,20			
	DB.C		0,07																0,07	0,00		
	KL														0,07			0,07	0,00			
	JW	0,56	0,22																0,78	0,04		
	BRZ	0,84	1,67	1,85	8,81	9,53	42,03	55,21	6,10	7,04	0,53	0,12			0,91	0,16		134,80	6,66			
	OL			0,45	1,20														1,65	0,08		
	OL.S						1,14												1,14	0,06		
	TP								0,12										0,12	0,01		
OS								0,02										0,02	0,00			
LP												0,29						0,29	0,01			
Razem	ha	27,07	26,65	119,71	211,38	185,63	344,69	514,82	214,16	139,96	74,35	40,12		2,90	83,68	40,03		2025,15	100,00			
	%	1,34	1,32	5,91	10,44	9,17	17,02	25,41	10,58	6,91	3,67	1,98		0,14	4,13	1,98		100,00	100,00			
BMW	SO	0,33		0,11	0,71		1,37		2,46	2,45								7,43	63,34			
	MD			0,43	0,10													0,53	4,52			
	ŚW			0,22	0,58		0,34		1,72	0,27								3,13	26,68			
	DB			0,11														0,11	0,94			
	BRZ			0,22	0,26													0,48	4,09			
	OL								0,05									0,05	0,43			
Razem	ha	0,33		1,09	1,65		1,71		4,23	2,72								11,73	100,00			
	%	2,81		9,29	14,07		14,58		36,06	23,19								100,00	100,00			

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem				
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				16	17	18	19	20
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyzej								
1	2	Powierzchnia zalesiona w ha																				
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15								
BMB	SO	10,51	21,77	67,83	84,49	90,89	71,73	18,14	23,28	15,28	8,07	16,41	10,18	55,64	28,54	3,02		525,78	41,99			
	MD	1,38	0,59	1,71	1,22	0,73	3,57	0,37	1,10						2,86	0,06		13,59	1,09			
	ŚW	18,49	27,00	24,02	58,90	59,90	48,51	15,77	22,71	34,52	10,57	8,54	3,25	13,19	98,68	17,90		461,95	36,90			
	BK	0,96	1,54	0,31	0,27	0,27	0,70	0,19	1,00	0,56					0,98	2,42	0,02		9,22	0,74		
	DB	0,18	0,20	0,28	0,52		0,30	0,14	0,45						0,37	2,31			4,75	0,38		
	BRZ	14,49	8,19	24,41	48,23	29,60	42,59	12,87	9,92	3,83	3,16	1,32	0,38	5,61	21,67	4,69		230,96	18,45			
	OL		0,51		0,67	0,68	0,29	0,07							0,25				2,47	0,20		
	OL.S						0,08												0,08	0,01		
	OS			0,63	1,30	0,15		0,28	0,22										2,58	0,21		
WB			0,42															0,42	0,03			
Razem	ha	46,01	59,80	119,61	195,60	182,22	167,77	47,83	58,68	54,19	21,80	26,27	13,81	75,79	156,73	25,69		1251,80	100,00			
	%	3,68	4,78	9,56	15,62	14,56	13,40	3,82	4,69	4,33	1,74	2,10	1,10	6,05	12,52	2,05		100,00	100,00			
LMŚW	SO	33,34	75,60	253,28	522,32	769,12	843,03	368,19	338,61	249,38	340,02	161,70	22,55	20,07	204,61	156,48		4358,30	39,35			
	SO.B							1,22										1,22	0,01			
	MD	3,21	11,45	44,17	77,90	89,93	338,66	95,13	40,17	4,23	2,58	0,40			10,86	8,10		726,79	6,56			
	ŚW	6,95	27,30	83,02	232,83	205,05	266,00	96,61	85,18	58,61	82,07	55,95	5,80	3,25	144,15	120,62		1473,39	13,30			
	JD		2,05	0,85							0,88	0,74				4,93	1,09		10,54	0,10		
	DG	0,57	0,22		0,89		1,27	1,09	0,62	0,60	3,86	6,30		0,07	1,05	1,34		17,88	0,16			
	BK	63,78	167,70	124,39	129,32	158,55	207,42	219,13	267,25	337,78	379,55	264,16	24,68	85,82	451,14	147,46		3028,13	27,34			
	DB	24,18	50,56	45,68	57,37	56,72	77,66	28,35	32,69	20,87	28,87	12,43	4,84	17,16	114,08	36,77		608,23	5,49			
	DB.S														0,37				0,37	0,00		
	DB.C		0,11			0,49			0,36		1,19								2,15	0,02		
	KL	0,02			1,34					0,11	0,13				0,43	0,40		2,43	0,02			
	JW	0,60	0,81	1,31	1,20	0,43	1,99	1,01	0,32		0,10				0,05	0,37	0,05	8,24	0,07			
	GB		0,86	1,21	4,23	3,35	10,05	4,27	6,30	4,76	3,73				1,49	0,56	0,89	41,70	0,38			
	BRZ	3,35	19,12	54,41	123,86	172,18	242,12	75,91	29,20	8,43	5,03	0,42	0,01	1,91	11,76	9,76		757,47	6,84			
	OL	0,76	2,04	2,18	1,04	2,27	2,33	0,71	0,14	0,21		0,18	0,04	0,45	2,27			14,62	0,13			
	TP					0,91													0,91	0,01		
	OS		0,26	0,39	2,47	0,77	0,91	0,16	0,78	0,02	0,41		0,04	0,07	0,04			6,32	0,06			
	WB		0,24	0,06															0,30	0,00		
	LP	0,50	2,29	0,68	1,05	0,15	1,45	0,12	6,46	0,19		0,60			0,18	2,41	1,58	17,66	0,16			
CZR.P		0,02																0,02	0,00			
Razem	ha	137,26	360,63	611,63	1155,82	1459,92	1992,89	891,90	808,08	685,19	848,42	502,88	57,96	130,52	949,03	484,54		11076,67	100,00			
	%	1,24	3,26	5,52	10,43	13,18	17,99	8,05	7,30	6,19	7,66	4,54	0,52	1,18	8,57	4,37		100,00	100,00			
LMW	SO				0,83	0,30	1,92	0,12	0,29									3,46	14,24			
	MD						0,76	1,95										2,71	11,16			
	ŚW				3,67	0,75	3,31	0,52		0,14								8,39	34,54			
	BK			0,22			0,10			0,13	0,45							0,90	3,71			
	DB			0,15	0,16	0,48	0,05											0,84	3,46			
	GB			0,07		0,06	0,12	0,15										0,40	1,65			
	BRZ			0,07	0,55	0,48	1,29	0,38		0,86								3,63	14,94			
	OL			0,22	1,65	0,15	1,25		0,20	0,07								3,54	14,57			
	OS				0,14		0,05	0,04		0,19								0,42	1,73			

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem				
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				16	17	18	19	20
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
Powierzchnia zalesiona w ha																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
Razem	ha			0,73	7,00	2,22	8,85	3,16	0,20	1,68	0,45							24,29	100,00			
	%			3,01	28,82	9,14	36,43	13,01	0,82	6,92	1,85							100,00	100,00			
LMB	SO	0,57	0,14	0,60	5,24	4,28	2,04	1,50	3,13	0,52		2,31		9,42	0,90			30,65	33,36			
	MD		1,18		0,23	0,11	0,57								0,12			2,21	2,40			
	ŚW	2,38	1,99	1,51	3,61	6,87	1,32	0,82					0,09		0,98	1,72	0,29	21,58	23,48			
	BK		0,57		0,06								1,13		0,16	0,02	0,20	2,14	2,33			
	DB				0,38	0,08									0,05			0,51	0,55			
	BRZ	3,99	1,53	1,40	3,57	5,74	3,01	4,10				0,26	0,46	0,19	1,06	0,77		26,08	28,37			
	OL	0,84	2,35	0,65	1,09	2,16	0,43	0,35				0,07	0,18					8,12	8,83			
	OL.S				0,30				0,20										0,50	0,54		
	OS				0,12	0,01													0,13	0,14		
Razem	ha	7,78	7,76	4,28	14,48	19,25	7,37	6,97	3,13	0,52	0,33	4,17	0,24	11,62	3,53	0,49		91,92	100,00			
	%	8,46	8,44	4,66	15,75	20,94	8,02	7,58	3,41	0,57	0,36	4,54	0,26	12,64	3,84	0,53		100,00	100,00			
LŚW	SO	0,44	9,80	1,13	12,72	26,16	67,84	27,80	12,10	14,98	20,27	4,37	4,87	12,96	4,69	5,33		225,46	13,10			
	SO.WE										0,14							0,14	0,01			
	MD	0,76	0,60	7,76	9,56	2,45	21,55	19,59	19,95	4,93	1,05	0,67	1,99	0,29	0,89			92,04	5,35			
	ŚW	0,01	1,30	5,46	26,92	23,45	22,67	12,05	8,59	5,09	2,37	5,02	1,81	1,12	3,07	3,29		122,22	7,10			
	JD	0,09												0,40				0,22	0,04			
	DG					0,09	0,09			1,03	3,53	9,03			0,70	1,39		15,86	0,92			
	BK	13,41	44,41	17,12	119,44	37,40	88,94	70,06	71,76	110,65	117,54	111,06	44,24	45,68	75,59	45,92		1013,22	58,87			
	DB	7,27	9,28	9,37	29,60	3,10	9,45	12,14	0,76	1,63	2,20	2,36	3,05	4,31	5,40	1,53		101,45	5,89			
	DB.C															0,07		0,07	0,00			
	KL		0,08		0,29	0,50	0,17	0,20	0,46	0,17	0,05				1,27			3,19	0,19			
	JW	0,19	2,54	0,93	1,66	0,71	1,49	0,99	2,38	0,11	0,14		0,40			3,07	0,14	14,75	0,86			
	JS			0,29		0,13		0,14	0,15								0,32		1,03	0,06		
	GB		0,45	1,08	12,12	4,74	5,62	3,93	2,56	1,64	4,21	0,88	2,75	5,12	0,41	0,05		45,56	2,65			
	BRZ	0,62	0,65	3,55	7,31	5,55	14,65	13,13	4,33	1,42	2,97				0,36	0,59		55,13	3,20			
	OL			0,76	3,90	3,45	3,83	0,59	0,92	1,18	1,51	0,41	1,24	0,25	0,19	0,23		18,46	1,07			
	OL.S					0,27													0,27	0,02		
	CZR						0,50												0,50	0,03		
	OS	0,10	0,10	0,71	2,24	0,23	0,86	0,15	0,46		0,28								5,13	0,30		
	WB				0,07														0,07	0,00		
	LP	0,09	0,78	0,14		0,25			0,60	1,43	0,30	1,16	0,56			0,44			5,75	0,33		
IWA		0,13		0,09														0,22	0,01			
Razem	ha	22,98	70,12	48,30	225,92	108,39	237,66	161,46	125,85	143,13	157,42	134,36	60,75	71,00	95,03	58,86		1721,23	100,00			
	%	1,34	4,07	2,81	13,13	6,30	13,79	9,38	7,31	8,32	9,15	7,81	3,53	4,12	5,52	3,42		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				16	17	18	19	20
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyzej								
Powierzchnia zalesiona w ha																						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
LW	SO			0,09	1,43	0,17	0,41											2,10	9,74			
	MD			1,18	0,17													1,35	6,26			
	ŚW			0,39	0,40	0,32												1,11	5,15			
	BK			0,19			1,56											1,75	8,12			
	DB			0,09	0,15	0,10												0,34	1,58			
	JW			0,20														0,20	0,93			
	JS			0,09	0,17													0,26	1,21			
	GB					0,05												0,05	0,23			
	BRZ		0,06	0,09	1,16	0,39	0,43	0,28										2,41	11,18			
	OL		0,62	3,04	2,84	1,94	2,60	0,44										11,48	53,28			
	OS			0,50														0,50	2,32			
Razem	ha		0,68	5,36	6,82	2,97	5,00	0,72										21,55	100,00			
	%		3,16	24,87	31,65	13,78	23,20	3,34										100,00	100,00			
OL	SO					0,14												0,14	0,42			
	ŚW			0,14		0,37	0,11		0,74									1,36	4,12			
	BK			0,06	0,11	0,04					0,34	0,24						0,79	2,39			
	JS					0,04												0,04	0,12			
	GB										0,02							0,02	0,06			
	BRZ			0,06		1,59	2,04	0,17					0,08					3,94	11,93			
	OL		0,62	1,87	0,87	6,54	7,05	7,37	0,87	0,38	0,61	0,48						26,66	80,72			
	OS				0,08													0,08	0,24			
Razem	ha		0,62	2,13	0,98	8,80	9,20	7,37	1,78	0,38	0,97	0,80						33,03	100,00			
	%		1,88	6,45	2,97	26,64	27,85	22,31	5,39	1,15	2,94	2,42						100,00	100,00			
OLJ	BK									0,16		0,28						0,44	20,95			
	KL									0,08								0,08	3,81			
	JW											0,09						0,09	4,29			
	WZ							0,08										0,08	3,81			
	JS									0,08								0,08	3,81			
	GB								0,04									0,04	1,90			
	OL							0,26	0,46		0,57						1,29	61,43				
Razem	ha							0,38	0,78		0,94						2,10	100,00				
	%							18,10	37,14		44,76							100,00	100,00			
LŁ	JS					0,21												0,21	13,91			
	OL					0,28			0,81									1,09	72,18			
	OL.S					0,21												0,21	13,91			
Razem	ha					0,70			0,81								1,51	100,00				
	%					46,36			53,64									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				16	17	18	19	20
		1-10	11-20	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			
Łącznie	SO	57,57	120,00	418,85	809,35	1082,59	1335,50	869,80	583,89	399,58	419,00	230,93	56,59	103,12	274,88	188,08		6949,73	42,24			
	SO.B							1,22										1,22	0,01			
	SO.WE										0,14							0,14	0,00			
	MD	5,97	13,91	60,18	94,68	97,01	380,98	130,56	73,62	9,16	3,63	1,07	1,99	0,29	14,80	8,16		896,01	5,44			
	ŚW	28,68	58,47	120,43	337,36	308,01	353,63	131,09	123,19	109,28	99,79	74,78	11,95	20,49	258,42	151,22		2186,79	13,29			
	JD	0,09	2,05	1,24							0,88	0,74	0,40		5,15	1,09		11,64	0,07			
	DG	0,57	0,29		0,89		1,36	1,18	0,62	1,63	7,39	15,33			0,07	1,75	2,73		33,81	0,21		
	BK	88,21	223,74	149,95	250,73	197,13	301,85	293,54	340,51	453,22	509,27	379,52	68,92	132,99	555,95	199,08		4144,61	25,18			
	DB	33,39	61,48	59,10	91,02	61,14	88,16	43,21	34,98	27,27	41,95	18,10	7,94	21,97	130,70	40,32		760,73	4,62			
	DB.S														0,37			0,37	0,00			
	DB.C		0,18			0,49			0,36		1,19					0,07		2,29	0,01			
	KL	0,02	0,08		1,63	0,50	0,17	0,20	0,46	0,36	0,18				1,27	0,50	0,40	5,77	0,04			
	JW	1,35	3,57	2,44	2,86	1,14	3,48	2,00	2,70	0,11	0,24	0,09	0,40	0,05	3,44	0,19		24,06	0,15			
	WZ								0,08										0,08	0,00		
	JS			0,38	0,17	0,38		0,14	0,15	0,08							0,32		1,62	0,01		
	GB		1,31	2,36	16,35	8,20	15,79	8,35	8,90	6,40	7,96	0,88	2,75	6,61	0,97	0,94		87,77	0,53			
	BRZ	23,29	31,22	86,06	194,08	226,04	349,57	162,74	49,77	22,58	11,95	2,40	1,02	9,03	35,47	15,20		1220,42	7,41			
	OL	1,60	6,14	9,17	13,48	17,47	17,78	9,53	3,25	2,30	2,19	1,82	1,28	0,70	2,71	0,23		89,65	0,54			
	OL.S				0,30	0,48	1,22	0,20										2,20	0,01			
	CZR						0,50											0,50	0,00			
TP					0,91		0,12											1,03	0,01			
OS	0,10	0,36	1,85	6,65	1,24	1,82	0,65	1,46	0,21	0,69		0,04	0,07	0,04			15,18	0,09				
WB		0,24	0,48	0,07													0,79	0,00				
LP	0,59	3,07	0,82	1,05	0,40	1,45	0,72	7,89	0,49	1,45	1,16		0,18	2,85	1,58		23,70	0,14				
IWA		0,13		0,09													0,22	0,00				
CZR.P		0,02															0,02	0,00				
Ogółem	ha	241,43	526,26	913,31	1820,76	2003,13	2853,26	1655,25	1231,83	1032,67	1107,90	726,82	153,28	296,84	1288,00	609,61		16460,35	100,00			
	%	1,47	3,20	5,55	11,06	12,17	17,34	10,06	7,48	6,27	6,73	4,42	0,93	1,80	7,82	3,70		100,00	100,00			

Miąszościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasi

Tabela nr V b

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	16				17	18	19	20
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Miąższosc w m3				%			
BB	SO					30	125					430	165	95				845	64,02			
	ŚW					105						70	60					235	17,8			
	BRZ					5	120						60	55				240	18,18			
Razem	m3					140	245					500	285	150				1320	100			
	%					10,61	18,56					37,88	21,59	11,36				100,00	100			
BMŚW	SO			525	1090	5920	2035		4795	3235	205					3200		21005	89,74			
	MD						245		95									340	1,45			
	ŚW			20		90	800		485							240		1635	6,99			
	BK								60									60	0,26			
	DB				30		40		180									250	1,07			
	BRZ						115											115	0,49			
Razem	m3			545	1120	6125	3120		5615	3235	205				3440		23405	100				
	%			2,33	4,79	26,16	13,33		23,99	13,82	0,88				14,70		100,00	100				
BMW	SO			25	20		370		910	695								2020	60,48			
	MD			100	5													105	3,14			
	ŚW			25	95		115		760	135								1130	33,83			
	DB			15														15	0,45			
	BRZ			40	30													70	2,1			
Razem	m3			205	150		485		1670	830							3340	100				
	%			6,14	4,49		14,52		50,00	24,85							100,00	100				
BMB	SO		85	3675	3725	9500	7645	2420	3380	2240	350	2220	1040	1650	3240	160		41330	46,5			
	MD				15	135	100		220						15			485	0,55			
	ŚW		55	2935	4880	6005	3920	1060	4055	2140	105	2675	495		5690	350		34365	38,66			
	BK				5	20	20		75					140				260	0,29			
	DB			5	40		30	40	25					20				160	0,18			
	BRZ	65	65	1130	2630	2645	3175	855	810	235		95		75	160	135		12075	13,58			
	OL				40	95	45											180	0,2			
	OL.S						10											10	0,01			
	OS								25									25	0,03			
Razem	m3	65	205	7745	11335	18380	14945	4395	8515	4690	455	4990	1535	1885	9105	645	88890	100				
	%	0,07	0,23	8,71	12,75	20,69	16,81	4,94	9,58	5,28	0,51	5,61	1,73	2,12	10,24	0,73	100,00	100				
LMŚW	SO			635	9620	40895	88555	92985	40825	70390	28020	59445	29090	6105	1855	28945	24030	521395	47,15			
	MD			175	2845	5400	8095	33330	16490	6125	635	525	160			765	1160	75705	6,85			
	ŚW			700	3980	19595	28450	33655	22805	20545	10210	18965	14420	1830	1150	19475	27310	223090	20,17			
	JD															480		480	0,04			
	DG								705	45	490					25		1265	0,11			
	BK		90	205	1825	5180	13760	12520	12645	39645	11805	39150	28775	3080	2165	22750	10105	203700	18,42			
	DB		15	30	1040	2810	2515	4220	1995	3970	165	2900	755	1380	445	4205	1150	27595	2,5			
	KL					125		30										155	0,01			
	JW				10	25	10	55	65	10					10			185	0,02			
	GB				20	265	215	905	490	890	310	410			120		155	3780	0,34			
	BRZ			140	1650	7220	11505	17105	6325	2400	155	235				260	160	47155	4,26			
	OL			40	240	105	55	215	65	50			40			25		835	0,08			
	OS			10	35	105	10	210		90	5				15			480	0,04			
	LP					5		145		10								160	0,01			
Razem	m3		105	1935	21265	81730	153170	195375	102410	144170	51795	121630	73240	12395	5785	76905	64070	1105980	100			
	%		0,01	0,17	1,92	7,39	13,85	17,68	9,26	13,04	4,68	11,00	6,62	1,12	0,52	6,95	5,79	100,00	100			

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				19	20	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Miąszosc w m3																	%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LMW	SO						15				5							20	2,47	
	ŚW				455						75							530	65,43	
	BK			5			30											35	4,32	
	DB			5			15											20	2,47	
	GB			10			25											35	4,32	
	BRZ			15	15						10							40	4,94	
	OL			40	25		25			20								110	13,58	
	OS						10			10								20	2,47	
Razem	m3			75	495		120			120								810	100	
	%			9,26	61,12		14,81			14,81								100,00	100	
LMB	SO			155	565	695	400	280	1085			880		100	335			4495	42,06	
	MD				20	20	135											175	1,64	
	ŚW			380	495	915	490	70							570			2920	27,33	
	BK											475		15				490	4,59	
	DB						15											15	0,14	
	BRZ	20		200	390	465	625	325							25			2050	19,19	
	OL			150	35	195	120											500	4,68	
	OS			40														40	0,37	
Razem	m3	20		925	1505	2305	1770	675	1085			1355		140	905			10685	100	
	%	0,19		8,66	14,09	21,56	16,57	6,32	10,15			12,68		1,31	8,47			100,00	100	
LŚW	SO		25		1420	4730	10755	5095	2615	3705	7465	990	345	5035	905	2090		45175	17,15	
	MD		10	80	305	340	4080	1775	135	310	415	205	105	200	20			7980	3,03	
	ŚW		40	540	2995	6390	5080	3870	2885	1825	1385	765	625	450	510	1410		28770	10,92	
	JD												145					145	0,06	
	DG														45	955		1000	0,38	
	BK			315	350	6050	3125	11625	6570	7790	24155	23785	27105	9025	9195	14630	14380	158100	60,02	
	DB				315	640	270	1415	1315	35	345	655	65	1005	2045	50	315		8470	3,22
	DB.C															25		25	0,01	
	JW				30	55	65	495	170	500				105			15		1435	0,54
	JS				5												25		30	0,01
	GB			5	10	680	850	905	585	270	25	480	215	455	1105	10	10		5605	2,13
	BRZ	20	50	35	195	910	845	720	630	205					55	75			3740	1,42
	OL			95	35	580	700	60		105	40	110	120			95			1940	0,74
	CZR						70												70	0,03
	OS			5	60	220	20		15			65							385	0,15
	LP						60			40	60	80	250						490	0,19
	Razem	m3	20	450	1520	12595	17340	35970	20175	14900	30735	34370	29705	11930	18030	16225	19395		263360	100
	%	0,01	0,17	0,58	4,78	6,58	13,66	7,66	5,66	11,67	13,05	11,28	4,53	6,85	6,16	7,36		100,00	100	
LW	SO			15	295	45	105											460	15,11	
	MD			190														190	6,24	
	ŚW			40	65	110												215	7,06	
	BK			5			335											340	11,17	
	DB			5	5	15												25	0,82	
	JW			15														15	0,49	



Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	16				17	18	19	20
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej								
1	2	Miąszosc w m3																	%			
	JS				10														10	0,33		
	GB							10											10	0,33		
	BRZ				15	125	55	115											310	10,18		
	OL				565	190	160	515											1430	46,96		
	OS					40													40	1,31		
Razem	m3				860	720	395	1070											3045	100		
	%				28,24	23,65	12,97	35,14											100,00	100		
OL	SO						15												15	0,72		
	SW				15		70	30		220									335	16,14		
	BK						5												5	0,24		
	JS						5												5	0,24		
	BRZ				10		225	130		50									415	20		
	OL				375	75	515	70		245									1280	61,7		
	OS						20												20	0,96		
Razem	m3				400	75	855	230		515									2075	100		
	%				19,28	3,61	41,21	11,08		24,82									100,00	100		
OLJ	BK									60			150						210	26,25		
	KL									25									25	3,12		
	JW												40						40	5		
	JS									25									25	3,12		
	OL									140			360						500	62,51		
Razem	m3									250		550							800	100		
	%									31,25		68,75							100,00	100		
LL	JS						35												35	9,09		
	OL						40			275									315	81,82		
	OL.S						35												35	9,09		
Razem	m3						110			275									385	100		
	%						28,57			71,43									100,00	100		
Łącznie	SO			745	14015	48010	109490	114435	48620	83175	37900	67465	33610	7655	8735	36625	26280		636760	42,34		
	MD			185	3215	5745	8590	37890	18265	6575	945	940	365	105	200	800	1160		84980	5,65		
	SW			795	7935	28580	42135	44090	27805	28950	14385	20455	17930	3010	1600	26485	29070		293225	19,5		
	JD													145			480		625	0,04		
	DG							705	45	490						70	955		2265	0,15		
	BK	90	520	2185	11235	16890	24530	19235	47495	36095	62935	56505	12105	11515	37380	24485			363200	24,15		
	DB	15	30	1385	3525	2815	5720	3350	4210	510	3555	820	2385	2510	4255	1465			36550	2,43		
	DB.C															25			25	0		
	KL				125		30				25								180	0,01		
	JW			55	80	75	550	235	510				40	105	10		15		1675	0,11		
	JS			15		40					25						25		105	0,01		
	GB			5	40	945	1075	1835	1075	1160	335	890	215	455	1225	10	165		9430	0,63		
	BRZ	105	255	3095	10605	15925	22115	8225	3890	605	235	95	60	155	475	370			66210	4,4		
	OL			40	1465	505	1640	1690	125	570	265	40	510	120	25		95		7090	0,47		
	OL.S						35	10											45	0		
	CZR							70											70	0		
	OS			15	135	365	50	220	15	115	15	65			15				1010	0,07		
	LP					5	60	145			50	60	80	250					650	0,04		
	Ogółem	m3	210	2590	33540	109725	198820	253330	127655	176745	91655	156660	110340	26145	25990	106580	84110		1504095	100		
		%	0	0	2	7	13	17	8	12	6	10	7	2	2	7	6		100	100		

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				19	20
		1-10	11-20	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					1130												1130	100
Razem	m3					1130												1130	100
	%					100,00												100,00	100
BB	SO					340	1025	145	160	70	335	2205	3545	310				8135	92,18
	ŚW												190	380				570	6,46
	BRZ					95	5	15	5									120	1,36
Razem	m3					435	1030	160	165	70	335	2205	3735	690				8825	100
	%					4,93	11,67	1,81	1,87	0,79	3,80	24,99	42,32	7,82				100,00	100
BMSW	SO		145	2670	2955	5975	4540	6955	1265	3640	2825	4030			655	2905	1360	39920	68,04
	MD				150	210	1155	855	55									2425	4,13
	ŚW			205	275	1260	1205	735	20	960	480	1060				2215	530	8945	15,24
	BK				5		65		55	1040	130	265		110	195	185		2050	3,49
	DB			30	5	65	110	120	1210	285	625			35	240			2790	4,75
	BRZ			25	280	400	930	370	20	530								2555	4,35
Razem	m3		145	2930	3670	7910	7960	9025	1535	7380	3720	5980		800	5555	2075		58685	100
	%		0,25	4,99	6,25	13,48	13,56	15,37	2,62	12,58	6,34	10,19		1,36	9,47	3,54		100,00	100
BMW	SO				140				120									260	92,86
	BRZ				10													10	3,57
	OL								10									10	3,57
Razem	m3				150				130									280	100
	%				53,57				46,43									100,00	100
BMB	SO		375	4080	8785	9385	9695	1290	1395	1635	1585	2180	1295	11030	3955	590		57275	43,92
	MD		25	145	160	55	810	70	45						105			1415	1,09
	ŚW	80	345	995	4875	8425	9030	2850	2755	6860	2145	540	445	2920	13475	3460		59200	45,4
	BK			20		40	135	10	170	55				105	220			755	0,58
	DB						25		50					40	30			145	0,11
	BRZ		180	1025	1975	1795	2670	550	385	300	490	75	50	765	1130	105		11495	8,81
	OL		5		65	25												95	0,07
	OS								25									25	0,02
Razem	m3	80	930	6265	15860	19725	22365	4770	4825	8850	4220	2795	1790	14860	18915	4155		130405	100
	%	0,06	0,71	4,80	12,16	15,13	17,15	3,66	3,70	6,79	3,24	2,14	1,37	11,40	14,50	3,19		100,00	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
Miaższosc w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LMŚW	SO	60	1290	24035	46140	81435	89165	47510	29225	57240	52140	27205	745	4185	32025	22390		514790	37,54	
	SO.B							450										450	0,03	
	MD		285	2755	5315	11310	57765	8845	3095	560	180				485	1065		91660	6,69	
	ŚW	30	830	5480	18270	25800	54635	15175	14180	15855	15630	10880	850	490	22710	17300		218115	15,91	
	JD		130	45									655					830	0,06	
	DG				155			45		30			535		65	270		1100	0,08	
	BK	35	520	1475	4505	11520	26935	46945	34820	99815	66970	59355	1925	18785	25040	18330		416975	30,41	
	DB	10		695	1765	5215	9845	3615	4385	5465	4900	3425	455	5480	5605	2455		53315	3,89	
	DB.C					85												85	0,01	
	JW			25		35		185										245	0,02	
	GB				180	205	240	110	130	530	490				190	85		2160	0,16	
	BRZ		205	3330	9530	18790	24030	7660	2615	1635	915				380	130	530	69750	5,09	
	OL		65	70		370	345	90		30					130	45		1145	0,08	
	OS		15	20	200	45	55				105		10		15			465	0,03	
	WB																			
LP					25													25	0	
Razem	m3	135	3340	37930	86060	154835	263060	130585	88480	181130	141330	102055	3985	29705	86410	62070		1371110	100	
	%	0,01	0,24	2,77	6,28	11,29	19,19	9,52	6,45	13,21	10,31	7,44	0,29	2,17	6,30	4,53		100,00	100	
LMW	SO				60	65	545	25										695	16,71	
	MD						210	595										805	19,35	
	ŚW				185	130	1085	210										1610	38,71	
	BK										115							115	2,76	
	DB				5	25												30	0,72	
	GB					10		25										35	0,84	
	BRZ				15	80	330	80										505	12,14	
	OL						355											355	8,53	
OS							10										10	0,24		
Razem	m3				265	310	2525	945			115							4160	100	
	%				6,37	7,45	60,70	22,72			2,76							100,00	100	
LMB	SO				285	455	75	55		120		30		2035				3055	53,46	
	MD						25											25	0,44	
	ŚW	5			50	545	45	120					25	350		40		1180	20,65	
	BK													15		20		35	0,61	
	DB				20										10			30	0,52	
	BRZ	10	25		65	310	75	340			45	60	20	150				1100	19,25	
	OL		50			125		35			15	30						255	4,46	
	OL.S							30										30	0,52	
OS					5												5	0,09		
Razem	m3	15	75		420	1440	220	580		120	60	145	30	2550		60		5715	100	
	%	0,26	1,31		7,35	25,20	3,85	10,15		2,10	1,05	2,54	0,52	44,62		1,05		100,00	100	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem					
		I			II		III		IV		V		VI	VII				VIII	16	17	18	19	20
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej									
Miaższosc w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
LŚW	SO			130	15	20	875	405	930			105			115			2595	5,17				
	MD			260			255	395	390		80							1380	2,75				
	ŚW		80	35	60	90	285		550			1410						2510	5				
	DG											2490						2490	4,96				
	BK			45	555	1845	3205	4555	2765	2700	6280	9220	230	2785	1010			35195	70,08				
	DB			30	115			135	105	115	170	1000						1670	3,33				
	KL								105	35								140	0,28				
	GB		5		210		95		170	170	110		45					805	1,6				
	BRZ		15	160	100	120	815	115										1325	2,64				
	OL			5	340		135		275	310	515		205					1785	3,56				
	OS			90	25	10	65		85		5							280	0,56				
	WB				10														10	0,02			
IWA		10		15														25	0,05				
Razem	m3		110	755	1445	2085	5730	5605	5375	3330	7160	14225	480	2785	1125			50210	100				
	%		0,22	1,50	2,88	4,15	11,41	11,16	10,71	6,63	14,26	28,33	0,96	5,55	2,24			100,00	100				
LW	SO				55													55	7,69				
	MD				55													55	7,69				
	JS				45													45	6,29				
	BRZ		5			10		30										45	6,29				
	OL		75		255	80		60										470	65,75				
	OS				45													45	6,29				
Razem	m3		80		455	90		90										715	100				
	%		11,19		63,63	12,59		12,59										100,00	100				
OL	BK										70	70						140	22,58				
	GB										5							5	0,81				
	BRZ											20						20	3,23				
	OL					165					150	140						455	73,38				
Razem	m3					165					225	230						620	100				
	%					26,61					36,29	37,10						100,00	100				
OLJ	WZ								10									10	15,38				
	GB								5									5	7,69				
	OL								50									50	76,93				
Razem	m3							65										65	100				
	%								100,00									100,00	100				

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem					
		I			II		III		IV		V		VI	VII				VIII	16	17	18	19	20
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej									
Miaższosc w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
Łącznie	SO	60	1810	30915	58435	98805	105920	56385	33095	62705	56885	35755	5585	18215	39000	24340		627910	38,48				
	SO.B							450										450	0,03				
	MD		310	3160	5680	11575	60220	10760	3585	560	260				590	1065		97765	5,99				
	ŚW	115	1255	6715	23715	36250	66285	19090	17505	23675	18255	13915	1485	4140	38400	21330		292130	17,9				
	JD		130	45									655						830	0,05			
	DG				155		45		30				3025		65	270			3590	0,22			
	BK	35	520	1540	5065	13405	30340	51510	37810	103610	73565	68910	2155	21800	26465	18535		455265	27,9				
	DB	10		755	1910	5305	9935	3860	4660	6790	5355	5050	465	5555	5875	2455		57980	3,55				
	DB.C					85													85	0,01			
	KL								105	35									140	0,01			
	JW			25		35		185											245	0,02			
	WZ								10										10	0			
	JS				45														45	0			
	GB		5		390	215	335	135	305	700	605		45	190	85			3010	0,18				
	BRZ	10	430	4540	11975	21600	28855	9160	3025	2465	1450	155	70	1295	1260	635		86925	5,33				
	OL		195	75	660	765	835	185	335	340	680	170	205	130	45			4620	0,28				
	OL.S								30										30	0			
	OS		15	110	270	60	120	10	110		110		10		15			830	0,05				
WB				10														10	0				
LP					25													25	0				
IWA		10		15														25	0				
Ogółem	m3	230	4680	47880	108325	188125	302890	151760	100575	200880	157165	127635	10020	51390	112005	68360		1631920	100				
	%	0	0	3	7	12	19	9	6	12	10	8	1	3	7	4		100	100				

**Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu**

Tabela nr V b

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				19	20	
		1-10	11-20	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			45		4730	16645	5220	3890	660	780	315						32285	99,41	
	BRZ						20	170										190	0,59	
Razem	m3			45		4730	16665	5390	3890	660	780	315						32475	100	
	%			0,14		14,57	51,31	16,60	11,98	2,03	2,40	0,97						100,00	100	
BB	SO				45	120		105		185								455	68,42	
	BRZ				30			5		160								195	29,32	
	OL				15													15	2,26	
Razem	m3				90	120		110		345								665	100	
	%				13,53	18,05		16,54		51,88								100,00	100	
BMŚW	SO	5	210	12140	38660	28055	66360	115945	55815	27050	12260	6065			5975	5505		374045	86,09	
	MD	10	5	945	925	575	2850	2540	3595									11445	2,63	
	ŚW			335	1690	1165	1175	825	1430	2640	1155	745			1960	1605		14725	3,39	
	JD			40														40	0,01	
	DG		5															5	0	
	BK			45	205	170	540	735	155	130	2850	355			560	345		6090	1,4	
	DB				135				220		20	2410	385			100		3270	0,75	
	DB.C		5															5	0	
	JW		5															5	0	
	BRZ		70	180	1260	1290	7755	11165	1520	820	95	65			165			24385	5,61	
	OL			60	190														250	0,06
	OL.S							165											165	0,04
	TP								25										25	0,01
	OS								5										5	0
LP											65							65	0,01	
Razem	m3	15	300	13745	43065	31255	78845	131460	62515	30660	18835	7615			8660	7555		434525	100	
	%	0,00	0,07	3,16	9,91	7,19	18,15	30,26	14,39	7,06	4,33	1,75			1,99	1,74		100,00	100	
BMB	SO		35	535	260	275	315	685	1035	185								3325	42,6	
	MD			55														55	0,7	
	ŚW		25	140		35	55	85										340	4,36	
	BK			10														10	0,13	
	DB			10														10	0,13	
	BRZ		25	215	785	95	830	975	545	165								3635	46,57	
	OL		20		5			10										35	0,45	
	OS			65	200	15		70										350	4,48	
WB			45														45	0,58		
Razem	m3		105	1075	1250	420	1200	1825	1580	350								7805	100	
	%		1,35	13,77	16,02	5,38	15,37	23,39	20,24	4,48								100,00	100	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Miąższosc w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LMŚW	SO		35	4185	23300	42005	73595	25145	16700	5380	17225	7900	840		16335	10940		243585	50,71	
	MD		175	1565	4035	3115	9710	3340	5530	215	100				140	50		27975	5,82	
	ŚW	115	175	1585	6455	5670	8610	1050	2905	825	2990	2980	465		3185	1730		38740	8,06	
	JD			10							275				1320	295		1900	0,4	
	DG				25		345		85		2455	2475			40	620		6045	1,26	
	BK	45	430	640	1485	3645	7870	3560	7350	2880	29910	17880	2335		10090	13945	5430		107495	22,38
	DB	315		140	845	1530	1830	1255	625	410	1385	335			785	2160	170		11785	2,45
	DB.C								80		475								555	0,12
	KL				10		95				20	20							145	0,03
	JW			60	95	50	200		65		55								525	0,11
	GB					45	340	160	395	145						95	40		1220	0,25
	BRZ		70	1340	1860	5420	18145	5810	2450	145	125	125			55	555			36100	7,51
	OL		5	55	75	155	100	45		50				15		40			540	0,11
	TP					135													135	0,03
OS				115	140	35	50	85										425	0,09	
LP				55	150	220	20	2160	25		130			80	105	270		3215	0,67	
Razem	m3	475	890	9635	38450	61910	121095	40435	38430	10095	55015	31825	3655	11010	37365	20100		480385	100	
	%	0,10	0,19	2,01	8,00	12,89	25,21	8,42	8,00	2,10	11,45	6,62	0,76	2,29	7,78	4,18		100,00	100	
LMW	SO									70								70	8,33	
	BK									30								30	3,57	
	DB					55												55	6,55	
	BRZ				45					200								245	29,17	
	OL				310	20			50									380	45,24	
	OS				30					30								60	7,14	
Razem	m3			385	75			50	330									840	100	
	%			45,83	8,93			5,95	39,29									100,00	100	
LMB	SO				55													55	26,83	
	BRZ				20													20	9,76	
	OL				50													50	24,39	
	OL.S				80													80	39,02	
Razem	m3			205														205	100	
	%			100,00														100,00	100	
LŚW	SO			15	970	2325	9370	3915	645	1485	1090	520	1630	160	355	180		22660	12,2	
	SO.WE									45								45	0,02	
	MD			805	1410	85	1975	3845	7955	1350		45	525		285			18280	9,85	
	ŚW		75	185	2885	385	3330	915	300	300	10	145	210		665	135		9540	5,14	
	JD														95			95	0,05	
	DG					35	25			420	1815	3435			485	530		6745	3,63	
	BK		110	100	4390	790	6480	9545	15495	17110	19655	13305	8740		8180	5160	3155	112215	60,45	
DB			95	1390	25	580	1360	60	85	30	80	35		195			3935	2,12		

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
Miąższosc w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	KL				45	60	20	40			15				330				510	0,27
	JW				150		70	75	85	55	30				30				495	0,27
	JS			10		20		30	55										115	0,06
	GB			10	10	10	30	145	35	165	500		45		35				985	0,53
	BRZ			180	845	100	2300	2740	415	260	885				90				7815	4,21
	OL			15	200	280	255	80							110				940	0,51
	OL.S					60													60	0,03
	OS				200		100	35											335	0,18
	LP							190	415		290								895	0,48
Razem	m3		185	1415	12495	4140	24545	22940	25460	21230	24365	17530	11185	8780	7395	4000			185665	100
	%		0,10	0,76	6,73	2,23	13,22	12,36	13,73	11,43	13,12	9,44	6,02	4,73	3,98	2,15			100,00	100
LW	SO							20											20	2,92
	BRZ				35														35	5,11
	OL				95	190	330												615	89,78
	OS				15														15	2,19
Razem	m3				145	190	350												685	100
	%				21,17	27,74	51,09												100,00	100
OL	BK				10														10	0,19
	BRZ						245												245	4,7
	OL		125		50	795	1645	2210		135									4960	95,11
Razem	m3		125		60	795	1890	2210		135									5215	100
	%		2,40		1,15	15,24	36,24	42,38		2,59									100,00	100
Łącznie	SO	5	280	16920	63290	77510	166305	151015	78085	35015	31355	14800	2470	160	22665	16625			676500	58,91
	SO.WE										45								45	0
	MD	10	180	3370	6370	3775	14535	9725	17080	1565	100	45	525		425	50			57755	5,03
	ŚW	115	275	2245	11030	7255	13170	2875	4635	3765	4155	3870	675		5810	3470			63345	5,52
	JD			50							275				1415	295			2035	0,18
	DG		5		25		380	25	85	420	4270	5910			525	1150			12795	1,11
	BK	45	540	795	6090	4605	14890	13840	23000	20150	52415	31540	11075	18270	19665	8930			225850	19,67
	DB	315		245	2370	1610	2410	2835	685	515	3825	800	35	785	2355	270			19055	1,66
	DB.C		5						80		475								560	0,05
	KL				55	60	115	40		20	35				330				655	0,06
	JW		5	60	245	50	270	75	150	55	85				30				1025	0,09
	JS			10		20		30	55										115	0,01
	GB			10	10	55	370	305	430	310	500		45		130	40			2205	0,19
	BRZ		165	1915	4880	6905	29295	20865	4930	1750	1105	190		55	255	555			72865	6,34
	OL		150	130	990	1440	2330	2345	50	185			15		110	40			7785	0,68
	OL.S				80	60	165												305	0,03
	TP					135		25											160	0,01
	OS			65	560	155	135	160	85	30									1190	0,1
	WB			45															45	0
	LP			55	150		220	210	2575	25	355	130		80	105	270			4175	0,36
Ogółem	m3	490	1605	25915	96145	103635	244590	204370	131925	63805	98995	57285	14840	19790	53420	31655			1148465	100
	%	0	0	2	8	9	21	18	11	6	9	5	1	2	5	3			100	100



**Miąszościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu**

Tabela nr V b

Nadleśnictwo Kartuzy (15-05-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I			II		III		IV		V		VI	VII				VIII	Razem	%
		1-10	11-20	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			45			5860	16645	5220	3890	660	780		315				33415	99,43	
	BRZ							20	170									190	0,57	
Razem	m3			45			5860	16665	5390	3890	660	780		315				33605	100	
	%			0,13			17,44	49,59	16,04	11,58	1,96	2,32		0,94				100,00	100	
BB	SO				45	490	1150	250	160	255	335	2635	3710	405				9435	87,28	
	ŚW						105						70	250	380			805	7,45	
	BRZ				30	100	125	20	5	160				60	55			555	5,13	
	OL				15													15	0,14	
Razem	m3				90	695	1275	270	165	415	335	2705	4020	840				10810	100	
	%				0,83	6,43	11,79	2,50	1,53	3,84	3,10	25,02	37,19	7,77				100,00	100	
BMŚW	SO	5	355	15335	42705	39950	72935	122900	61875	33925	15290	10095		655	12080	6865		434970	84,2	
	MD	10	5	945	1075	785	4250	3395	3745									14210	2,75	
	ŚW			560	1965	2515	3180	1560	1935	3600	1635	1805			4415	2135		25305	4,9	
	JD			40														40	0,01	
	DG		5															5	0	
	BK			45	210	170	605	735	270	1170	2980	620			110	755	530	8200	1,59	
	DB			30	170	65	105	330	300	1230	2695	1010			35	240	100	6310	1,22	
	DB.C		5															5	0	
	JW		5															5	0	
	BRZ		70	205	1540	1805	8685	11535	1540	1350	95	65			165			27055	5,24	
	OL			60	190													250	0,05	
	OL.S						165											165	0,03	
	TP								25										25	0
	OS								5										5	0
LP											65							65	0,01	
Razem	m3	15	445	17220	47855	45290	89925	140485	69665	41275	22760	13595		800	17655	9630		516615	100	
	%	0,00	0,09	3,33	9,26	8,77	17,41	27,20	13,48	7,99	4,41	2,63		0,15	3,42	1,86		100,00	100	
BMW	SO			25	160		370		1030	695								2280	62,98	
	MD			100	5													105	2,9	
	ŚW			25	95		115		760	135								1130	31,22	
	DB			15														15	0,41	
	BRZ			40	40													80	2,21	
	OL								10									10	0,28	
Razem	m3			205	300		485		1800	830								3620	100	
	%			5,66	8,29		13,40		49,72	22,93								100,00	100	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Miąższosc w m3																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BMB	SO		495	8290	12770	19160	17655	4395	5810	4060	1935	4400	2335	12680	7195	750		101930	44,88	
	MD		25	200	175	190	910	70	265						120			1955	0,86	
	ŚW	80	425	4070	9755	14465	13005	3995	6810	9000	2250	3215	940		2920	19165	3810		93905	41,35
	BK			30	5	40	155	30	170	130					245	220			1025	0,45
	DB			15	40		55	40	75						60	30			315	0,14
	BRZ	65	270	2370	5390	4535	6675	2380	1740	700	490	170	50		840	1290	240		27205	11,98
	OL		25		110	120	45	10											310	0,14
	OL.S					10													10	0
	OS			65	200	15		70	50										400	0,18
WB			45															45	0,02	
Razem	m3	145	1240	15085	28445	38525	38510	10990	14920	13890	4675	7785	3325	16745	28020	4800		227100	100	
	%	0,06	0,55	6,64	12,53	16,96	16,96	4,84	6,57	6,12	2,06	3,43	1,46	7,37	12,34	2,11		100,00	100	
LMŚW	SO	60	1960	37840	110335	211995	255745	113480	116315	90640	128810	64195	7690	6040	77305	57360		1279770	43,29	
	SO.B							450											450	0,02
	MD		635	7165	14750	22520	100805	28675	14750	1410	805	160			1390	2275		195340	6,6	
	ŚW	145	1705	11045	44320	59920	96900	39030	37630	26890	37585	28280	3145		1640	45370	46340		479945	16,23
	JD		130	55							275	655			1800	295			3210	0,11
	DG				180		390	705	160	490	2455	3010			65	335	620		8410	0,28
	BK	170	1155	3940	11170	28925	47325	63150	81815	114500	136030	106010	7340		31040	61735	33865		728170	24,62
	DB	340	30	1875	5420	9260	15895	6865	8980	6040	9185	4515	1835		6710	11970	3775		92695	3,13
	DB.C					85			80		475								640	0,02
	KL				135		125			20	20								300	0,01
	JW			95	120	95	255	250	75		55				10				955	0,03
	GB			20	445	465	1485	760	1415	985	900				310	180	195		7160	0,24
	BRZ		415	6320	18610	35715	59280	19795	7465	1935	1275	125			435	390	1245		153005	5,17
	OL		110	365	180	580	660	200	50	80		40	15		155	85			2520	0,09
	TP					135													135	0
	OS		25	55	420	195	300	50	175	5	105		10		15	15			1370	0,05
	WB																			
	LP			55	155	25	365	20	2170	25		130			80	105	270		3400	0,11
Razem	m3	715	6165	68830	206240	369915	579530	273430	271080	243020	317975	207120	20035	46500	200680	146240		2957475	100	
	%	0,02	0,21	2,33	6,97	12,51	19,59	9,25	9,17	8,22	10,75	7,00	0,68	1,57	6,79	4,94		100,00	100	
LMW	SO				60	65	560	25		75								785	13,51	
	MD						210	595										805	13,86	
	ŚW				640	130	1085	210		75								2140	36,83	
	BK			5			30			30	115							180	3,1	
	DB			5	5	80	15											105	1,81	
	GB			10		10	25	25										70	1,2	
	BRZ			15	75	80	330	80		210								790	13,6	
	OL			40	335	20	380		50	20								845	14,54	
OS				30		10	10		40									90	1,55	
Razem	m3			75	1145	385	2645	945	50	450	115							5810	100	
	%			1,29	19,71	6,63	45,51	16,27	0,86	7,75	1,98							100,00	100	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem					
		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	16	17	18	19	20
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej					
1	2	Miaższosc w m3																		%		
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
LMB	SO			155	905	1150	475	335	1085	120			910		2135	335			7605	45,81		
	MD				20	20	160												200	1,2		
	ŚW	5		380	545	1460	535	190					25		350	570	40		4100	24,69		
	BK												475		30		20		525	3,16		
	DB				20	15								10					45	0,27		
	BRZ	30	25	200	475	775	700	665				45	60	20	175				3170	19,09		
	OL		50	150	85	320	120	35			15	30							805	4,85		
	OL.S				80				30										110	0,66		
	OS			40		5													45	0,27		
Razem	m3	35	75	925	2130	3745	1990	1255	1085	120	60	1500	30	2690	905	60		16605	100			
	%	0,21	0,45	5,57	12,83	22,57	11,98	7,56	6,53	0,72	0,36	9,03	0,18	16,20	5,45	0,36		100,00	100			
LŚW	SO		25	145	2405	7075	21000	9415	4190	5190	8555	1615	1975	5195	1375	2270			70430	14,11		
	SO.WE										45								45	0,01		
	MD		10	1145	1715	425	6310	6015	8480	1660	495	250	630	200	305				27640	5,54		
	ŚW		195	760	5940	6865	8695	4785	3735	2125	1395	2320	835	450	1175	1545			40820	8,18		
	JD												145		95				240	0,05		
	DG					35	25			420	1815	5925			530	1485			10235	2,05		
	BK		425	495	10995	5760	21310	20670	26050	43965	49720	49630	17995	20160	20800	17535			305510	61,18		
	DB			440	2145	295	1995	2810	200	545	855	1145	1040	2045	245	315			14075	2,82		
	DB.C															25			25	0,01		
	KL				45	60	20	40	105	35	15				330				650	0,13		
	JW			30	205	65	565	245	585	55	30		105			30	15		1930	0,39		
	JS			15		20		30	55								25		145	0,03		
	GB		10	20	900	860	1030	730	475	360	1090	215	545	1105	45	10			7395	1,48		
	BRZ	20	65	375	1140	1130	3960	3575	1045	465	885				145	75			12880	2,58		
	OL			115	575	860	1090	140	275	415	555	110	325	110		95			4665	0,93		
	OL.S					60													60	0,01		
	CZR						70												70	0,01		
	OS		5	150	445	30	165	50	85		70								1000	0,2		
	WB				10														10	0		
	LP					60		190	455	60	370	250							1385	0,28		
IWA			10	15														25	0,01			
Razem	m3	20	745	3690	26535	23565	66245	48720	45735	55295	65895	61460	23595	29595	24745	23395		499235	100			
	%	0,00	0,15	0,74	5,32	4,72	13,25	9,76	9,16	11,08	13,20	12,31	4,73	5,93	4,96	4,69		100,00	100			

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
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			15	350	45	125											535	12,04	
	MD			190	55													245	5,51	
	ŚW			40	65	110												215	4,84	
	BK			5			335											340	7,65	
	DB			5	5	15												25	0,56	
	JW			15														15	0,34	
	JS			10	45													55	1,24	
	GB						10											10	0,22	
	BRZ		5	15	160	65	115	30										390	8,77	
	OL		75	565	540	430	845	60										2515	56,58	
OS				100													100	2,25		
Razem	m3		80	860	1320	675	1420	90										4445	100	
	%		1,80	19,35	29,70	15,19	31,94	2,02										100,00	100	
OL	SO					15												15	0,19	
	ŚW			15		70	30		220									335	4,24	
	BK				10	5				70	70							155	1,96	
	JS					5												5	0,06	
	GB										5							5	0,06	
	BRZ			10		225	375		50			20						680	8,6	
	OL		125	375	125	1475	1715	2210	245	135	150	140						6695	84,64	
	OS					20												20	0,25	
Razem	m3		125	400	135	1815	2120	2210	515	135	225	230					7910	100		
	%		1,58	5,06	1,71	22,95	26,80	27,93	6,51	1,71	2,84	2,91					100,00	100		
OLJ	BK									60		150						210	24,28	
	KL									25								25	2,89	
	JW												40					40	4,62	
	WZ								10									10	1,16	
	JS									25								25	2,89	
	GB								5									5	0,58	
	OL								50	140		360						550	63,58	
Razem	m3								65	250		550					865	100		
	%								7,51	28,90		63,59					100,00	100		
LŁ	JS					35												35	9,09	
	OL					40				275								315	81,82	
	OL.S					35												35	9,09	
Razem	m3					110			275								385	100		
	%					28,57			71,43									100,00	100	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przerw.	Razem		
		I			II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
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	65	2835	61850	169735	285805	386660	256020	194355	135620	155705	84165	15710	27110	98290	67245		1941170	45,32	
	SO.B							450										450	0,01	
	SO.WE										45							45	0	
	MD	10	675	9745	17795	23940	112645	38750	27240	3070	1300	410	630	200	1815	2275		240500	5,61	
	ŚW	230	2325	16895	63325	85640	123545	49770	51090	41825	42865	35715	5170	5740	70695	53870		648700	15,14	
	JD		130	95							275	655	145		1895	295		3490	0,08	
	DG		5		180		425	730	160	910	4270	8935		65	865	2105		18650	0,44	
	BK	170	1580	4520	22390	34900	69760	84585	108305	159855	188915	156955	25335	51585	83510	51950		1044315	24,37	
	DB	340	30	2385	7805	9730	18065	10045	9555	7815	12735	6670	2885	8850	12485	4190		113585	2,65	
	DB.C		5			85			80		475					25		670	0,02	
	KL				180	60	145	40	105	80	35				330			975	0,02	
	JW		5	140	325	160	820	495	660	55	85	40	105	10	30	15		2945	0,07	
	WZ								10									10	0	
	JS			25	45	60			30	55	25					25		265	0,01	
	GB		10	50	1345	1345	2540	1515	1895	1345	1995	215	545	1415	225	205		14645	0,34	
	BRZ	115	850	9550	27460	44430	80265	38250	11845	4820	2790	440	130	1505	1990	1560		226000	5,27	
	OL		385	1670	2155	3845	4855	2655	955	790	720	680	340	265	85	95		19495	0,46	
	OL.S				80	95	175	30										380	0,01	
	CZR						70											70	0	
	TP					135		25										160	0	
OS		30	310	1195	265	475	185	310	45	175		10	15	15			3030	0,07		
WB			45	10													55	0		
LP			55	155	85	365	210	2625	85	435	380		80	105	270		4850	0,11		
IWA		10		15													25	0		
Ogółem	m3	930	8875	107335	314195	490580	800810	483785	409245	356340	412820	295260	51005	97170	272005	184125		4284480	100	
	%	0	0	3	7	11	19	11	10	8	10	7	1	2	6	4		100	100	

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw  
i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności**

Tabela nr VI

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1-)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			01-sty 10	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.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SPECJALNE (S)	100	SO	2,19		9,49	38,77	97,88	85,91	25,57	46,85	14,67	34,23	16,33	13,36	39,05	56,93	3,62			484,85
			75		1635	7900	26475	24515	7555	15865	5030	14260	6080	4010	12225	10530	1020			137175
	100	MD			1,28	6,17		3,93	18,42	3,18										32,98
					295	1075		1400	6825	1290										10885
	80	ŚW			26,26	31,96	6,66	10,32	11,18	5,69	5,35	7,19			18,69	5,51				128,81
					5990	8145	1735	4045	4050	1955	1950	2875			3425	2015				36185
	120	BK	1,23	11,13	7,06	72,28		5,61	22,97	25,35	2,34	48,00	74,17	26,76	15,77	22,39	15,11			350,17
				150	375	5510		1345	5680	9030	775	19090	32610	10240	7215	4350	4560			100930
	160	DB	3,16	0,68	15,35	7,16		0,03						7,06	7,41	7,47				48,32
					1790	1020		5						2170	2710	2570				10265
	80	KL	0,01																	0,01
	80	GB						3,56				0,82								4,38
								835				260								1095
	80	BRZ	1,79	2,42		4,59	6,90	10,37	15,15	3,62										44,84
						830	1425	2430	4520	810										10015
	80	OL	0,41		1,84	1,46	1,54	2,06												7,31
					295	260	280	530												1365
	60	OL.S					0,70													0,70
							110													110
	Ra-		8,79	14,23	35,02	156,69	138,98	118,13	92,43	90,18	22,70	88,40	97,69	47,18	62,23	105,48	24,24			1102,37
	zem		75	150	4390	22585	36435	32795	28625	31045	7760	35560	41565	16420	22150	20875	7595			308025
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO		3,98	28,93	26,96	41,36	36,76	6,88	34,28	8,20	3,96	6,99	10,37	4,37	7,11				220,15
				155	5510	4275	10405	9880	1330	12265	2870	1790	1660	4565	1370	1100				57175
	100	MD		0,76	1,09	0,94	1,25	10,15												14,19
					205	165	325	3260												3955
	80	ŚW	3,08	0,45	2,86	24,45	15,14	11,29		9,05	4,12	2,19	8,56		20,99	0,82				103,00
			35	10	235	4245	3875	3150		3060	1530	1245	3145		4770	135				25435
		BK											2,67		6,08					8,75
													1245		2635					3880
	120	BK			2,53		12,21	2,60		3,00	2,96	4,91	9,89	1,29	3,95	1,33				44,67
					45		2155	635		1110	1370	2010	4055	575	1625	385				13965
	80	KL				1,35														1,35
						135														135
	80	JW					0,66													0,66
							120													120
	80	GB							1,50											1,50
									385											385
	80	BRZ	16,90	1,53	9,52	23,19	10,38	18,49	1,88	1,11	2,24						2,46			87,70
			50	40	1855	2905	2075	3910	360	210	520						345			12270

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			01-sty 10	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	
	60	OL									0,81								0,81	
											275								275	
	80	OL			7,14	1,61	4,31				0,84	0,78		0,94					15,62	
					1175	125	755				285	250		550						3140
	60	OS				0,11													0,11	
						15														15
Ra- zem			19,98	6,72	52,07	78,61	85,31	79,29	10,26	49,09	18,30	11,06	29,05	11,66	8,32	35,51	3,28		498,51	
			85	205	9025	11865	19710	20835	2075	17205	6540	5045	10655	5140	2995	8890	480		120750	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO									1,86								1,86	
											565								565	
	80	ŚW			0,44														0,44	
					35															35
Ra- zem				0,44						1,86									2,30	
				35						565									600	
(GPZ)	100	SO	8,19	19,23	79,12	233,81	401,90	404,00	175,19	194,54	115,24	171,11	70,14	8,87		151,96	115,23		2148,53	
				455	14405	45825	112805	125215	57590	70955	43685	73155	32210	3300		32875	38370		650845	
	100	MD	2,96		4,53	21,09	5,52	87,10	42,88	4,98						1,82	10,25		181,13	
					955	3275	1435	26570	13475	2150						440	1830		50130	
	80	ŚW			1,55	65,74	49,25	41,51	23,30	17,74	12,75	1,56	2,62			43,41	43,10		302,53	
					230	11320	12915	12320	7905	7290	5225	735	1125			12415	17840		89320	
	160	ŚW									1,18								1,18	
											345									345
	120	BK	16,62	65,14	61,21	100,53	62,24	83,69	52,59	128,99	71,83	95,58	63,47			1,25	128,35	46,90		978,39
			45	1550	2925	8640	9475	21550	16000	45995	28405	40490	24785			645	29645	17820		247970
	160	DB	0,63	5,30	8,52	14,33	4,47	9,80	4,86	0,54	0,16	4,04			3,91	0,49	8,69	0,97		66,71
				45	790	2220	825	1825	1330	205	40	1675			1285	200	1265	175		11880
	80	JW				0,50					3,15									3,65
						65					835									900
	80	GB			0,56		0,18	0,68			0,64									2,06
					5		35	155			155									350
	80	BRZ	0,56	2,88	5,24	18,67	20,41	41,28	1,93							0,99				91,96
			5	185	720	3385	4695	10665	655							175				20485
	80	OL			0,61		2,26	4,58												7,45
					55		490	1400												1945
60	OS			0,03	2,77														2,80	
				5	545														550	
Ra- zem			28,96	92,55	161,37	457,44	546,23	672,64	300,75	351,76	199,98	272,29	136,23	12,78	1,74	335,22	216,45		3786,39	
			50	2235	20090	75275	142675	199700	96955	127930	77355	116055	58120	4585	845	76815	76035		1074720	
OGÓŁEM GOSP. (G)			28,96	92,55	161,81	457,44	546,23	672,64	300,75	353,62	199,98	272,29	136,23	12,78	1,74	378,63	259,55		3788,69	
			50	2235	20125	75275	142675	199700	96955	128495	77355	116055	58120	4585	845	76815	76035		1075320	
Łącznie			57,73	113,50	248,90	692,74	770,52	870,06	403,44	492,89	240,98	371,75	262,97	71,62	72,29	476,21	243,97		5389,57	
			210	2590	33540	109725	198820	253330	127655	176745	91655	156660	110340	26145	25990	106580	84110		1504095	

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw  
i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności**

Tabela nr VI  
Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2-)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales		
			I		II		III		IV		V		VI		VII						VIII	
			01-sty 10	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)		SO	13,50	37,72	159,98	182,28	212,51	133,18	40,85	39,95	78,58	111,91	47,46	28,88	95,98	73,63	31,65		1288,06			
				865	18705	32165	52335	35890	10530	11520	24360	35800	12875	6100	22820	13620	8235		285820			
		MD				1,61	5,13	69,83	5,66	4,69									86,92			
						315	1365	20645	1275	1660									25260			
		ŚW	14,48	19,37	7,76	40,78	43,82	32,11	17,58	9,17	30,66	21,56	3,24			66,19	27,87		334,59			
			95	40	980	6550	9000	7995	4230	1910	7615	4700	1270			13680	5770		63835			
		DG												3,07					3,07			
														2175					2175			
		BK	7,28	34,92	11,72	23,20	45,73	32,17	77,02	87,49	163,96	127,16	55,43	5,78	62,52	21,44	3,50		759,32			
				420	510	2440	7815	7540	20955	25010	57510	41725	26535	1700	23925	5090	1290		222465			
		DB		9,48	3,76		1,59	1,69		2,53	5,98		9,56	2,36	3,31	7,56			47,82			
				55	275		335	340		700	1335		3490	1180	1190	1350			10250			
		DB.C		0,24															0,24			
		BRZ	8,13		9,10	18,98	15,64	46,30	3,72			0,33		0,24					102,44			
					1000	3060	2920	11035	780			60		30					18885			
		OL		5,30		1,70	2,68		0,58	0,38		3,78	0,80	2,30					17,52			
				150		455	655		50	65		1120	230	480					3205			
	OS					0,20												0,20				
						55												55				
	Ra- zem		43,39	107,03	192,32	268,55	327,30	315,28	145,41	144,21	279,18	264,74	119,56	39,56	161,81	168,82	63,02	2640,18				
			95	1530	21470	44985	74480	83445	37820	40865	90820	83405	46575	9490	47935	33740	15295	631950				
LASÓW OCHRONNYCH (O)		SO	3,70	10,33	26,56	30,23	42,80	42,67	22,44	5,65	1,60	0,93	1,02		3,04	11,41	3,36	205,74				
				380	2790	4585	8225	10185	3655	1110	360	245	305		590	1800	805	35035				
		MD			1,60			2,89	2,45										6,94			
					125			725	800										1650			
		ŚW	0,64	10,70	3,32	10,33	19,11	12,93	2,39	0,59	3,43				39,53	3,15		106,12				
					280	1390	3525	3475	705	125	750				7240	905		18395				
		BK				5,01	0,91				3,79				3,07	2,97	4,96		20,71			
						395	55				1585				690	355	1140		4220			
		BRZ	0,63	0,93	2,43	1,43	5,60	4,64	3,49				0,91		1,27				21,33			
				85	190	145	935	955	1130				145		135				3720			
	OL		0,06				1,86	0,72										2,64				
			5				560	90										655				
	Ra- zem		4,97	22,02	33,91	47,00	68,42	64,99	31,49	6,24	8,82	0,93	1,93		6,11	55,18	11,47	363,48				
				470	3385	6515	12740	15900	6380	1235	2695	245	450		1280	9530	2850	63675				
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)		SO		1,46	0,93	7,26	3,83						1,81					15,29				
					95	1220	985						755					3055				
	Ra- zem			1,46	0,93	7,26	3,83						1,81					15,29				
					95	1220	985						755					3055				



Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales		
			I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII	
			01-sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121					141 i	
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)	SO		6,89	47,45	181,94	238,11	349,78	420,32	180,26	97,36	144,94	123,42	60,74			204,28	87,37		2142,86	
			90	1500	21025	43710	86895	124150	53545	29490	52295	42355	22455			40965	25260		543735	
	MD				1,59	21,50			125,34	10,51	4,59						2,81			166,34
						165	3725		38865	3095	1485						565			47900
	SW				1,04	14,73		7,14	48,89	5,22	26,88	4,12	11,06	7,81	1,44		55,76	30,53		214,62
						70	2195	1690	15605	1890	9500	1375	3730	3435	495		13045	9605		62635
	JD		0,10																	0,10
	DG																1,42			1,42
																	230			230
	BK			38,87	69,49	25,80	21,32	12,90	51,55	125,76	55,07	155,37	70,96	128,52			49,92	58,57		864,10
				45	1065	840	1685	2320	13805	40230	16620	53695	27385	53965			11015	15350		238020
	DB			0,64	3,18	2,39	5,82	1,07	9,39	8,69	4,90		0,21		0,12	5,34	12,82			54,57
					35	70	850	115	2265	2105	1380		45		35	2175	2915			11990
	BRZ				2,45	6,37	23,10	36,64	28,65	22,88										120,09
					80	725	3375	8900	8815	6695										28590
	OL			0,32					0,13											0,45
									40											40
	OS					0,23	0,21													0,44
					35	45													80	
IWA						0,12													0,12	
						20													20	
Ra-zem			46,82	122,57	219,36	324,91	407,53	684,27	353,32	188,80	304,43	205,65	197,07	1,56	5,34	327,01	176,47		3565,11	
			135	2680	22930	55605	99920	203545	107560	58475	107365	73515	79855	530	2175	68735	50215		933240	
OGÓŁEM GOSP. (G)			46,82	124,03	220,29	332,17	411,36	684,27	353,32	188,80	304,43	205,65	198,88	1,56	5,34	382,77	207,00		3580,40	
			135	2680	23025	56825	100905	203545	107560	58475	107365	73515	80610	530	2175	68735	50215		936295	
Łącznie			95,18	253,08	446,52	647,72	807,08	1064,54	530,22	339,25	592,43	471,32	320,37	41,12	173,26	551,01	250,96		6584,06	
			230	4680	47880	108325	188125	302890	151760	100575	200880	157165	127635	10020	51390	112005	68360		1631920	

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

658391429999999

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw  
i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności**

Tabela nr VI

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3-)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			01-sty 10	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.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SPECJALNE (S)		SO	11,59	26,22	35,17	93,06	62,42	265,89	153,38	59,72	20,12	21,59	20,46	3,69		80,72	24,84		878,87	
			10	180	5115	17750	14845	69355	41015	17610	6760	6845	6630	1230		15115	5650		208110	
		MD		2,16	9,48	0,91	1,00	17,99	11,71		1,01								44,26	
				45	920	105	250	5105	3530		320								10275	
		ŚW			1,12	10,51	5,21	18,28	0,68	13,73			13,54			3,19	6,54		72,80	
					165	2030	890	5845	290	4160			4855			890	1335		20460	
		JD			0,34							1,65							1,99	
					10							540							550	
		DG										3,02	6,10				2,90		12,02	
												1890	3440				1360		6690	
		BK	26,37	73,99	18,88	36,17	24,42	34,96	37,00	44,82	44,01	96,54	45,98	34,94	44,73	38,59	14,73		616,13	
			5	590	1030	4835	3255	6560	10855	16945	17895	38790	20920	12820	17320	6825	4470		163115	
		DB		3,27			2,12		5,20	1,42		9,59	1,36		4,03	3,46			30,45	
				30			385		1660	345		2595	390		1590	415			7410	
		KL	0,01																0,01	
		JW		1,81															1,81	
		BRZ			5,07	7,86	1,84	36,16	11,09	1,91	1,34	0,98					2,76		69,01	
					550	980	430	9660	2675	545	330	220				980			16370	
		OL		0,62		3,37	2,88	8,13	6,93	0,20	0,38								22,51	
				125		590	795	1890	2095	50	135								5680	
		OL.S				1,00													1,00	
						205													205	
		LP								6,90									6,90	
										2340									2340	
		Ra- zem	37,97	108,07	70,06	152,88	99,89	381,41	225,99	128,70	66,86	133,37	87,44	38,63	48,76	125,96	51,77		1757,76	
			15	970	7790	26495	20850	98415	62120	41995	25440	50880	36235	14050	18910	23245	13795		441205	
LASÓW OCHRONNYCH (O)		SO			2,85	52,53	61,74	130,99	49,27	41,77	4,59	20,29	9,83	1,11		17,59			392,56	
					380	11905	16985	35745	15920	14445	1510	7475	3490	450		5590			113895	
		ŚW				2,20													2,20	
						450													450	
		BK	8,72	2,82	5,41			2,89			3,53	7,88	1,90	0,80	2,54	5,70	2,64		44,83	
				45	325			470			1240	1860	575	340	880	1195	755		7685	
		BRZ		0,55		1,92		18,08	2,02										22,57	
				50		270		4495	280										5095	
		OL				0,57	0,68	0,75	1,32										3,32	
						80	190	350	335										955	

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales				
			I			II			III			IV			V					VI	VII	VIII	
			01-sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i								
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.								
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
		LP			1,68	1,00		1,85											4,53				
					90	145		495											730				
		Ra-	8,72	3,37	9,94	58,22	62,42	154,56	52,61	41,77	8,12	28,17	11,73	1,91	2,54	5,70	20,23		470,01				
		zem		95	795	12850	17175	41555	16535	14445	2750	9335	4065	790	880	1195	6345		128810				
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)		SO	1,03		6,50	8,88	32,61	34,96	89,68	53,07	8,81	3,92							239,46				
					1120	1930	8240	10595	28605	18360	2320	1265							72435				
		MD							9,04										9,04				
									2810										2810				
		ŚW				4,20													4,20				
						610													610				
		BRZ					3,22												3,22				
							735												735				
		Ra-	1,03		6,50	13,08	35,83	34,96	89,68	62,11	8,81	3,92							255,92				
		zem			1120	2540	8975	10595	28605	21170	2320	1265							76590				
(GPZ)		SO	4,07	14,03	77,71	184,59	192,35	299,92	316,32	111,62	106,28	49,79	15,58			79,40	41,47		1493,13				
				350	12405	44535	48805	82355	86480	33670	29925	17965	5450			16705	11050		389695				
		MD			5,13	8,67	2,94	7,69	6,62	36,27									67,32				
					590	1815	535	2200	2075	14780									21995				
		ŚW			9,64	22,04	15,57									8,88			56,13				
					1230	4455	3485									2195			11365				
		BK	30,85	23,90	27,14	20,69		20,26	9,77	13,84	8,16	49,31	28,73			34,75	1,21		268,61				
			475	70	735	1835		4245	2795	4355	3000	19445	11535			8825	465		57780				
		DB	5,80	10,31		18,84			1,61		1,03					6,09			43,68				
				120		1325			440		370					1255			3510				
		KL					0,63												0,63				
							80												80				
		JW				0,51													0,51				
						105													105				
		GB			0,52							0,27							0,79				
					45							105							150				
		BRZ	0,08		11,25	0,78	14,71	19,86	17,99	5,38									70,05				
					1205	190	3425	5225	4995	1510									16550				
		OL					1,19												1,19				
							305												305				
		LP							1,00										1,00				
									325										325				
		Ra-	40,80	48,24	131,39	256,12	227,39	347,73	353,31	167,11	115,47	99,37	44,31			129,12	42,68		2003,04				
		zem	475	540	16210	54260	56635	94025	97110	54315	33295	37515	16985			28980	11515		501860				
OGÓŁEM GOSP. (G)			41,83	48,24	137,89	269,20	263,22	382,69	442,99	229,22	124,28	103,29	44,31			138,00	84,15		2258,96				
			475	540	17330	56800	65610	104620	125715	75485	35615	38780	16985			28980	11515		578450				
Łącznie			88,52	159,68	217,89	480,30	425,53	918,66	721,59	399,69	199,26	264,83	143,48	40,54	51,30	260,78	114,68		4486,73				
			490	1605	25915	96145	103635	244590	204370	131925	63805	98995	57285	14840	19790	53420	31655		1148465				

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw  
i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności**

Tabela nr VI  
Nadleśnictwo Kartuzy (15-05)

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
			01-sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i wyż.					
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SPECJALNE (S)		SO	25,09	63,94	195,15	275,34	274,93	399,07	194,23	99,67	98,70	133,50	67,92	32,57	95,98	154,35	56,49		2166,93	
			10	1045	23820	49915	67180	105245	51545	29130	31120	42645	19505	7330	22820	28735	13885		493930	
100		SO	2,19		9,49	38,77	97,88	85,91	25,57	46,85	14,67	34,23	16,33	13,36	39,05	56,93	3,62		484,85	
			75		1635	7900	26475	24515	7555	15865	5030	14260	6080	4010	12225	10530	1020		137175	
		MD		2,16	9,48	2,52	6,13	87,82	17,37	4,69	1,01								131,18	
				45	920	420	1615	25750	4805	1660	320								35535	
100		MD			1,28	6,17		3,93	18,42	3,18									32,98	
					295	1075		1400	6825	1290									10885	
		ŚW	14,48	19,37	8,88	51,29	49,03	50,39	18,26	22,90	30,66	21,56	16,78			69,38	34,41		407,39	
			95	40	1145	8580	9890	13840	4520	6070	7615	4700	6125			14570	7105		84295	
80		ŚW				26,26	31,96	6,66	10,32	11,18	5,69	5,35	7,19			18,69	5,51		128,81	
						5990	8145	1735	4045	4050	1955	1950	2875			3425	2015		36185	
		JD			0,34								1,65						1,99	
					10								540						550	
		DG											3,02	9,17			2,90		15,09	
													1890	5615					8865	
		BK	33,65	108,91	30,60	59,37	70,15	67,13	114,02	132,31	207,97	223,70	101,41	40,72	107,25	60,03	18,23		1375,45	
			5	1010	1540	7275	11070	14100	31810	41955	75405	80515	47455	14520	41245	11915	5760		385580	
120		BK	1,23	11,13	7,06	72,28		5,61	22,97	25,35	2,34	48,00	74,17	26,76	15,77	22,39	15,11		350,17	
				150	375	5510		1345	5680	9030	775	19090	32610	10240	7215	4350	4560		100930	
		DB		12,75	3,76		3,71	1,69	5,20	3,95	5,98	9,59	10,92	2,36	7,34	11,02			78,27	
				85	275		720	340	1660	1045	1335	2595	3880	1180	2780	1765			17660	
160		DB	3,16	0,68	15,35	7,16		0,03							7,06	7,41	7,47		48,32	
					1790	1020		5							2170	2710	2570		10265	
		DB.C		0,24															0,24	
		KL		0,01															0,01	
80		KL		0,01															0,01	
		JW		1,81															1,81	
80		GB						3,56				0,82							4,38	
								835				260							1095	
		BRZ	8,13		14,17	26,84	17,48	82,46	14,81	1,91	1,34	1,31		0,24			2,76		171,45	
					1550	4040	3350	20695	3455	545	330	280		30			980		35255	
80		BRZ	1,79	2,42		4,59	6,90	10,37	15,15	3,62									44,84	
					830	1425	2430	4520	810										10015	
		OL		5,92		5,07	5,56	8,13	7,51	0,58	0,38	3,78	0,80	2,30					40,03	
				275		1045	1450	1890	2145	115	135	1120	230	480					8885	

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01-sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	80	OL	0,41		1,84	1,46	1,54	2,06											7,31
					295	260	280	530											1365
		OL.S				1,00													1,00
						205													205
	60	OL.S					0,70												0,70
							110												110
		OS					0,20												0,20
							55												55
		LP								6,90									6,90
										2340									2340
	Ra-		90,15	229,33	297,40	578,12	566,17	814,82	463,83	363,09	368,74	486,51	304,69	125,37	272,80	400,26	139,03		5500,31
	zem		185	2650	33650	94065	131765	214655	128565	113905	124020	169845	124375	39960	88995	77860	36685		1381180
LASÓW OCHRONNYCH (O)		SO	3,70	10,33	29,41	82,76	104,54	173,66	71,71	47,42	6,19	21,22	10,85	1,11	3,04	11,41	20,95		598,30
				380	3170	16490	25210	45930	19575	15555	1870	7720	3795	450	590	1800	6395		148930
	100	SO		3,98	28,93	26,96	41,36	36,76	6,88	34,28	8,20	3,96	6,99	10,37	4,37	7,11			220,15
				155	5510	4275	10405	9880	1330	12265	2870	1790	1660	4565	1370	1100			57175
		MD			1,60				2,89	2,45									6,94
					125				725	800									1650
	100	MD		0,76	1,09	0,94	1,25	10,15											14,19
					205	165	325	3260											3955
		ŚW	0,64	10,70	3,32	12,53	19,11	12,93	2,39	0,59	3,43					39,53	3,15		108,32
					280	1840	3525	3475	705	125	750					7240	905		18845
	80	ŚW	3,08	0,45	2,86	24,45	15,14	11,29		9,05	4,12	2,19	8,56			20,99	0,82		103,00
			35	10	235	4245	3875	3150		3060	1530	1245	3145			4770	135		25435
		BK	8,72	2,82	5,41	5,01	0,91	2,89			7,32	7,88	4,57	0,80	5,61	14,75	7,60		74,29
				45	325	395	55	470			2825	1860	1820	340	1570	4185	1895		15785
	120	BK			2,53		12,21	2,60		3,00	2,96	4,91	9,89	1,29	3,95	1,33			44,67
					45		2155	635		1110	1370	2010	4055	575	1625	385			13965
	80	KL				1,35													1,35
						135													135
	80	JW					0,66												0,66
							120												120
	80	GB							1,50										1,50
									385										385
		BRZ	0,63	1,48	2,43	3,35	5,60	22,72	5,51				0,91			1,27			43,90
				135	190	415	935	5450	1410				145			135			8815
	80	BRZ	16,90	1,53	9,52	23,19	10,38	18,49	1,88	1,11	2,24						2,46		87,70
			50	40	1855	2905	2075	3910	360	210	520					345			12270
		OL		0,06		0,57	0,68	2,61	2,04										5,96
				5		80	190	910	425										1610
	60	OL								0,81									0,81
										275									275
	80	OL			7,14	1,61	4,31			0,84	0,78		0,94						15,62
					1175	125	755			285	250		550						3140

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales				
			I			II			III			IV			V					VI	VII	VIII	
			01-sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i								
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.								
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
	60	OS				0,11													0,11				
						15													15				
		LP			1,68	1,00		1,85											4,53				
					90	145		495											730				
	Ra-		33,67	32,11	95,92	183,83	216,15	298,84	94,36	97,10	35,24	40,16	42,71	13,57	16,97	96,39	34,98		1332,00				
	zem		85	770	13205	31230	49625	78290	24990	32885	11985	14625	15170	5930	5155	19615	9675		313235				
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)		SO	1,03	1,46	7,43	16,14	36,44	34,96	89,68	53,07	8,81	3,92	1,81						254,75				
					1215	3150	9225	10595	28605	18360	2320	1265	755						75490				
	100	SO								1,86									1,86				
										565									565				
		MD								9,04									9,04				
										2810									2810				
		ŚW				4,20													4,20				
						610													610				
	80	ŚW			0,44														0,44				
					35														35				
		BRZ					3,22												3,22				
							735												735				
	Ra-		1,03	1,46	7,87	20,34	39,66	34,96	89,68	63,97	8,81	3,92	1,81						273,51				
	zem				1250	3760	9960	10595	28605	21735	2320	1265	755						80245				
(GPZ)		SO	10,96	61,48	259,65	422,70	542,13	720,24	496,58	208,98	251,22	173,21	76,32			283,68	128,84		3635,99				
			90	1850	33430	88245	135700	206505	140025	63160	82220	60320	27905			57670	36310		933430				
	100	SO	8,19	19,23	79,12	233,81	401,90	404,00	175,19	194,54	115,24	171,11	70,14	8,87		151,96	115,23		2148,53				
				455	14405	45825	112805	125215	57590	70955	43685	73155	32210	3300		32875	38370		650845				
		MD			6,72	30,17	2,94	133,03	17,13	40,86						2,81			233,66				
					755	5540	535	41065	5170	16265						565			69895				
	100	MD	2,96		4,53	21,09	5,52	87,10	42,88	4,98						1,82	10,25		181,13				
					955	3275	1435	26570	13475	2150						440	1830		50130				
		ŚW			10,68	36,77	22,71	48,89	5,22	26,88	4,12	11,06	7,81	1,44		64,64	30,53		270,75				
					1300	6650	5175	15605	1890	9500	1375	3730	3435	495		15240	9605		74000				
	80	ŚW			1,55	65,74	49,25	41,51	23,30	17,74	12,75	1,56	2,62			43,41	43,10		302,53				
					230	11320	12915	12320	7905	7290	5225	735	1125			12415	17840		89320				
	160	ŚW								1,18									1,18				
										345									345				
		JD	0,10																0,10				
		DG														1,42			1,42				
																230			230				
		BK	69,72	93,39	52,94	42,01	12,90	71,81	135,53	68,91	163,53	120,27	157,25			84,67	59,78		1132,71				
			520	1135	1575	3520	2320	18050	43025	20975	56695	46830	65500			19840	15815		295800				
	120	BK	16,62	65,14	61,21	100,53	62,24	83,69	52,59	128,99	71,83	95,58	63,47		1,25	128,35	46,90		978,39				
			45	1550	2925	8640	9475	21550	16000	45995	28405	40490	24785		645	29645	17820		247970				
		DB	6,44	13,49	2,39	24,66	1,07	9,39	10,30	4,90	1,03	0,21		0,12	5,34	18,91			98,25				
				155	70	2175	115	2265	2545	1380	370	45			35	2175	4170		15500				

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01-sty 10	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
	160	DB	0,63	5,30	8,52	14,33	4,47	9,80	4,86	0,54	0,16	4,04		3,91	0,49	8,69	0,97		66,71
				45	790	2220	825	1825	1330	205	40	1675		1285	200	1265	175		11880
		KL					0,63												0,63
							80												80
		JW				0,51													0,51
						105													105
	80	JW				0,50				3,15									3,65
						65				835									900
		GB			0,52							0,27							0,79
					45							105							150
	80	GB			0,56		0,18	0,68		0,64									2,06
					5		35	155		155									350
		BRZ	0,08	2,45	17,62	23,88	51,35	48,51	40,87	5,38									190,14
				80	1930	3565	12325	14040	11690	1510									45140
	80	BRZ	0,56	2,88	5,24	18,67	20,41	41,28	1,93							0,99			91,96
			5	185	720	3385	4695	10665	655							175			20485
		OL	0,32				1,19	0,13											1,64
							305	40											345
	80	OL			0,61		2,26	4,58											7,45
					55		490	1400											1945
		OS			0,23	0,21													0,44
					35	45													80
	60	OS			0,03	2,77													2,80
					5	545													550
		LP							1,00										1,00
									325										325
		IWA				0,12													0,12
						20													20
	Ra- zem		116,58	263,36	512,12	1038,47	1181,15	1704,64	1007,38	707,67	619,88	577,31	377,61	14,34	7,08	791,35	435,60		9354,54
			660	5455	59230	185140	299230	497270	301625	240720	218015	227085	154960	5115	3020	174530	137765		2509820
	OGÓŁEM GOSP. (G)		117,61	264,82	519,99	1058,81	1220,81	1739,60	1097,06	771,64	628,69	581,23	379,42	14,34	7,08	834,76	478,70		9628,05
			660	5455	60480	188900	309190	507865	330230	262455	220335	228350	155715	5115	3020	174530	137765		2590065
	Łącznie		241,43	526,26	913,31	1820,76	2003,13	2853,26	1655,25	1231,83	1032,67	1107,90	726,82	153,28	296,85	1288,00	609,61		16460,36
			930	8875	107335	314195	490580	800810	483785	409245	356340	412820	295260	51005	97170	272005	184125		4284480

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

164601769

**Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mączszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy**

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1-)

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 mączszości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	10	135	1550	2935	4985	4185	1410	1840	885	1330	490	120	105	500	515		20995	55,58
MD			85	225	35	780	440	65							30		1660	4,4
ŚW			45	1350	1040	540	310	330	150	55	90			370	340		4620	12,23
BK		185	300	1330	675	780	590	1240	545	970	845	120	65	435	350		8430	22,32
DB			200	205	30	55	30			20		40	45	20			645	1,71
KL				10													10	0,03
JW								15									15	0,04
GB						20	10										30	0,08
BRZ	5	25	140	285	270	290	105	20							10		1150	3,05
OL			80	10	45	50		5			5						195	0,52
OL.S																		
OS				15													15	0,04
Razem	15	345	2400	6365	7080	6700	2895	3515	1580	2375	1430	280	215	1325	1245		37765	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym =  $33080\text{m}^3/1\text{rok} = 330800\text{m}^3/10\text{ lat} = 88\%$  całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego



**Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mączszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy**

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2-)

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 mączszości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	20	525	3215	4160	4980	4845	1535	800	1370	1250	505	60	200	690	490		24645	57,8
MD			20	195	25	1525	100	50						20			1935	4,54
ŚW	10	30	100	595	635	880	175	245	220	145	45	10		610	390		4090	9,59
JD																		
DG											20						20	0,05
BK	15	215	140	375	515	760	1610	960	2240	1265	1175	25	310	220	265		10090	23,67
DB		15	35	50	10	60	45	40	20		40	25	25	35			400	0,94
DB.C																		
BRZ	5	10	95	300	295	505	190										1400	3,28
OL		20		5	10	10				5		5					55	0,13
OS																		
IWA																		
Razem	50	815	3605	5680	6470	8585	3655	2095	3850	2665	1785	125	535	1575	1145		42635	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 37955m3/1rok = 379550m3/10 lat = 89% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

**Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mączszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy**

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3-)

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 mączszości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO		165	1315	3700	2840	5105	3615	1575	750	555	175	10		480	365		20650	70,61
MD		10	100	95	40	175	105	320									845	2,89
ŚW			160	455	200	220	10	95			55			45	20		1260	4,31
JD																		
DG										25	20				20		65	0,22
BK	25	100	245	575	225	505	400	440	410	990	455	155	220	205	65		5015	17,15
DB		15		95	15		45		5	50	5		15	25			270	0,92
KL					5												5	0,02
JW				5													5	0,02
GB																		
BRZ			90	35	115	470	135	30							15		890	3,04
OL		10		20	25	45	40										140	0,48
OL.S				5													5	0,02
LP				10		20	5	60									95	0,32
Razem	25	300	1910	4995	3465	6540	4355	2520	1165	1620	710	165	235	755	485		29245	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym =  $27470\text{m}^3/1\text{rok} = 274700\text{m}^3/10\text{ lat} = 94\%$  całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

**Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mączszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy**

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Kartuzy (15-05-)

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 mączszości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	30	825	6080	10795	12805	14135	6560	4215	3005	3135	1170	190	305	1670	1370		66290	60,46
MD		10	205	515	100	2480	645	435						20	30		4440	4,05
ŚW	10	30	305	2400	1875	1640	495	670	370	200	190	10		1025	750		9970	9,09
JD																		
DG										25	40				20		85	0,08
BK	40	500	685	2280	1415	2045	2600	2640	3195	3225	2475	300	595	860	680		23535	21,46
DB		30	235	350	55	115	120	40	25	70	45	65	85	80			1315	1,2
DB.C																		
KL				10	5												15	0,01
JW				5				15									20	0,02
GB						20	10										30	0,03
BRZ	10	35	325	620	680	1265	430	50							25		3440	3,14
OL		30	80	35	80	105	40	5		5	5	5					390	0,36
OL.S				5													5	0
OS				15													15	0,01
LP				10		20	5	60									95	0,09
IWA																		
Razem	90	1460	7915	17040	17015	21825	10905	8130	6595	6660	3925	570	985	3655	2875		109645	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym =  $98505\text{m}^3/10\text{rok} = 985050\text{m}^3/10\text{ lat} = 90\%$  całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

**Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem**  
(powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10. leciu. miąższość grubizny netto)

Tabela nr IX

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1)

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne m3	razem m3	
					ha	m3	ha	m3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1998	82,07	5609,15	1327,53	6936,68	23,98	51,88	373,17	5386,75	2835,03	8273,66	15210,34
1999	68,06	4895,21	446,16	5341,37	23,40	22,50	442,10	8186,89	1731,96	9941,35	15282,72
2000	52,90	4413,37	0,00	4413,37	55,51	131,11	293,55	5582,75	0,00	5713,86	10127,23
2001	97,65	8583,78	0,00	8583,78	58,00	225,77	333,16	5143,16	0,00	5368,93	13952,71
2002	27,57	2552,55	1,82	2554,37	45,94	62,36	177,86	4264,29	48,38	4375,03	6929,40
2003	45,01	3032,84	32,21	3065,05	68,04	208,92	298,52	6040,96	54,23	6304,11	9369,16
2004	44,90	4557,88	15,14	4573,02	41,39	67,79	273,79	7052,48	65,71	7185,98	11759,00
2005	24,30	1434,47	0,00	1434,47	63,04	212,00	607,62	17359,87	0,00	17571,87	19006,34
2006	31,89	2499,90	58,32	2558,22	93,02	226,97	655,69	13491,07	25,54	13743,58	16301,80
2007	4,90	108,10	0,00	108,10	85,74	447,23	523,61	11841,78	0,00	12289,01	12397,11
2008	56,57	2567,67	0,00	2567,67	40,83	49,86	218,03	5110,97	0,00	5160,83	7728,50
2009	39,08	5137,54	0,00	5137,54	24,47	7,58	239,96	7952,79	0,00	7960,37	13097,91
2010	62,04	8046,63	0,00	8046,63	22,49	26,04	334,14	11273,41	0,00	11299,45	19346,08
2011	68,66	7006,12	0,00	7006,12	23,31	87,21	287,41	8549,25	0,00	8636,46	15642,58
2012	81,84	7090,90	0,00	7090,90	13,61	25,44	210,90	7042,77	0,00	7068,21	14159,11
2013	39,87	5580,17	0,00	5580,17	15,12	109,17	276,64	11396,57	0,00	11505,74	17085,91
2014	46,02	4026,21	0,00	4026,21	13,16	18,66	378,07	21377,04	0,00	21395,70	25421,91
2015	47,22	3652,22	0,00	3652,22	12,94	36,53	490,24	25237,38	0,00	25273,91	28926,13
2016	13,74	832,40	0,00	832,40	0,00	0,00	57,67	4252,25	0,00	4252,25	5084,65
Razem	934,29	81627,11	1881,18	83508,29	723,99	2017,02	6472,13	186542,43	4760,85	193320,30	276828,59
Etat za okres ubiegły	1480,11	192887,00	0,00	192887,00	854,76	1742,00	7548,85	370036,00	0,00	371778,00	564665,00
% wykonania	63,12	42,32		43,29	84,70	115,79	85,74	50,41		52,00	49,03

**Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem**  
(powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10. leciu. miąższość grubizny netto)

Tabela nr IX

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2)

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne m3	razem m3	
					ha	m3	ha	m3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1998	67,30	6550,31	671,15	7221,46	1,13	0,70	505,87	7219,57	1957,26	9177,53	16398,99
1999	61,98	5302,65	1612,28	6914,93	24,21	28,63	499,80	8251,22	3143,44	11423,29	18338,22
2000	52,99	6410,08	0,00	6410,08	20,42	31,53	269,83	4345,59	0,00	4377,12	10787,20
2001	89,25	8741,26	0,00	8741,26	59,95	61,11	359,80	5608,31	0,00	5669,42	14410,68
2002	21,01	2465,14	66,18	2531,32	31,96	151,30	167,87	2914,00	176,58	3241,88	5773,20
2003	41,17	2338,39	142,63	2481,02	49,60	68,52	253,63	4376,22	170,20	4614,94	7095,96
2004	66,42	6739,05	28,56	6767,61	15,73	23,70	314,92	6582,31	56,66	6662,67	13430,28
2005	40,53	3113,65	0,00	3113,65	57,96	66,18	680,40	14271,38	0,00	14337,56	17451,21
2006	32,10	3187,60	125,73	3313,33	61,34	226,56	571,06	9872,73	0,00	10099,29	13412,62
2007	10,64	324,25	0,00	324,25	92,69	345,74	660,74	10005,55	0,00	10351,29	10675,54
2008	58,12	2603,32	0,00	2603,32	0,00	0,00	254,99	4738,77	0,00	4738,77	7342,09
2009	38,93	4179,79	0,00	4179,79	16,60	54,77	229,92	4758,24	0,00	4813,01	8992,80
2010	50,89	8737,66	0,00	8737,66	25,76	72,96	338,54	11504,15	0,00	11577,11	20314,77
2011	79,99	7654,85	0,00	7654,85	33,79	147,03	451,43	10912,55	0,00	11059,58	18714,43
2012	96,24	6121,07	0,00	6121,07	32,63	103,86	473,68	11913,08	0,00	12016,94	18138,01
2013	111,55	8033,51	0,00	8033,51	19,04	79,71	529,81	12801,91	0,00	12881,62	20915,13
2014	101,92	9729,68	0,00	9729,68	3,20	28,42	643,07	18512,30	0,00	18540,72	28270,40
2015	90,47	9906,76	0,00	9906,76	0,00	30,23	573,34	20199,76	0,00	20229,99	30136,75
2016	7,05	743,53	0,00	743,53	0,00	0,00	74,52	3238,98	0,00	3238,98	3982,51
Razem	1118,55	102882,55	2646,53	105529,08	546,01	1520,95	7853,22	172026,62	5504,14	179051,71	284580,79
Etat za okres ubiegly	1531,97	230657,00	0,00	230657,00	363,53	748,00	8741,17	375897,00	0,00	376645,00	607302,00
% wykonania	73,01	44,60		45,75	150,20	203,34	89,84	45,76		47,54	46,86

**Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem**  
(powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10. leciu. miąższość grubizny netto)

Tabela nr IX

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3)

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne m3	razem m3	
					ha	m3	ha	m3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1998	59,64	4243,61	423,53	4667,14	10,91	15,40	345,08	3493,46	3369,19	6878,05	11545,19
1999	38,40	3494,20	372,56	3866,76	43,83	89,13	343,71	5541,75	1836,64	7467,52	11334,28
2000	32,32	1517,93	0,00	1517,93	34,70	88,85	177,07	2537,93	0,00	2626,78	4144,71
2001	37,98	3678,25	0,00	3678,25	68,56	159,56	328,05	6408,72	0,00	6568,28	10246,53
2002	17,66	2112,46	0,00	2112,46	28,65	117,34	92,02	3368,82	19,09	3505,25	5617,71
2003	34,54	3134,21	177,30	3311,51	56,48	237,38	188,69	3488,05	64,33	3789,76	7101,27
2004	29,52	3171,72	0,00	3171,72	35,60	214,55	247,58	5432,19	0,00	5646,74	8818,46
2005	50,98	2368,37	0,00	2368,37	73,02	266,86	474,20	9690,78	0,00	9957,64	12326,01
2006	11,68	1072,85	6,18	1079,03	12,29	29,37	594,84	10961,73	0,00	10991,10	12070,13
2007	29,35	1732,01	0,00	1732,01	0,00	0,00	527,01	10177,07	0,00	10177,07	11909,08
2008	54,65	3922,52	0,00	3922,52	11,92	50,86	294,65	6716,91	0,00	6767,77	10690,29
2009	58,14	7264,56	0,00	7264,56	0,00	0,00	203,04	5665,94	0,00	5665,94	12930,50
2010	75,89	9394,76	0,00	9394,76	25,68	78,93	214,52	8467,74	0,00	8546,67	17941,43
2011	34,61	4073,37	0,00	4073,37	6,16	30,67	250,12	9573,87	0,00	9604,54	13677,91
2012	19,51	3351,54	0,00	3351,54	11,99	40,97	230,54	7483,64	0,00	7524,61	10876,15
2013	47,84	5232,28	0,00	5232,28	6,50	41,54	261,90	10515,75	0,00	10557,29	15789,57
2014	44,96	5267,67	0,00	5267,67	0,90	7,86	393,12	15831,98	0,00	15839,84	21107,51
2015	35,95	3664,75	0,00	3664,75	0,00	0,00	381,24	17286,94	0,00	17286,94	20951,69
2016	7,32	604,08	0,00	604,08	0,00	0,00	40,01	1872,99	0,00	1872,99	2477,07
Razem	720,94	69301,14	979,57	70280,71	427,19	1469,27	5587,39	144516,26	5289,25	151274,78	221555,49
Etat za okres ubiegły	1004,63	129690,00	0,00	129690,00	606,63	993,00	6469,40	263221,00	0,00	264214,00	393904,00
% wykonania	71,76	53,44		54,19	70,42	147,96	86,37	54,90		57,25	56,25

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

Tabela nr X

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1)

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszytów	Pielęgnowanie		melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń						
Powierzchnia zredukowana - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1998	5,40	0,00	12,46	4,50	0,45	10,10	0,00	80,18	123,67	0,00	0,00
1999	5,03	0,00	11,70	3,20	0,65	6,93	0,00	59,22	127,72	0,00	0,00
2000	3,34	0,00	12,18	10,92	0,25	5,07	0,00	26,99	139,88	22,18	0,00
2001	0,00	0,00	9,11	12,47	0,90	5,41	0,00	11,12	132,06	25,40	0,00
2002	3,57	0,00	17,04	0,00	0,34	2,96	0,00	0,00	55,78	1961,16	0,00
2003	0,92	0,00	20,99	6,50	2,11	2,96	0,00	4,21	83,50	1655,57	0,00
2004	0,00	0,00	8,41	2,72	0,89	2,70	0,00	12,44	108,68	13,55	0,00
2005	7,87	5,36	2,40	0,00	0,36	2,27	0,00	11,77	94,84	1,62	0,00
2006	0,00	1,81	2,38	12,20	0,00	1,68	0,00	14,77	86,58	10,75	0,00
2007	0,00	0,00	1,43	0,00	0,17	0,37	0,00	19,55	64,53	1,10	0,00
2008	0,00	0,00	4,32	0,00	1,01	0,45	0,00	11,33	58,75	8,48	0,00
2009	4,52	0,00	7,16	0,00	1,54	0,27	0,00	8,25	29,69	19,04	0,00
2010	0,68	0,00	6,35	0,00	1,65	0,24	0,00	4,18	39,86	23,24	0,00
2011	0,00	0,00	9,61	0,00	1,02	0,51	0,00	6,76	39,45	40,68	0,00
2012	6,97	0,00	9,86	0,00	1,24	0,37	0,00	10,29	25,81	15,55	0,00
2013	7,78	0,00	8,92	0,00	1,69	0,00	0,00	7,66	16,40	23,73	0,00
2014	0,90	0,00	11,00	4,19	0,76	0,00	0,00	12,22	26,05	35,20	0,00
2015	2,84	0,80	9,24	29,50	1,81	0,00	0,00	1,51	30,00	26,98	0,00
2016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,43	21,51	12,03	0,00
Razem	49,82	7,97	164,56	86,20	16,84	42,29	0,00	304,88	1304,76	3896,26	0,00
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	93,34	0,00	597,63	86,78	12,68	77,32	0,00	172,69	1349,66	0,00	0,00
% wykonania	53,37		27,54	99,33	132,81	54,69		176,55	96,67		

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

Tabela nr X

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2)

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszytów	Pielęgnowanie		melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przzerzedzeń						
	Powierzchnia zredukowana - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1998	13,32	0,00	18,35	0,20	1,09	7,08	0,00	91,65	131,11	0,00	0,00
1999	15,29	0,00	19,02	1,00	0,95	6,01	0,00	64,34	87,40	0,00	0,00
2000	14,47	0,80	11,94	0,25	0,37	12,39	0,00	49,25	76,01	21,08	0,00
2001	8,83	0,00	5,90	1,91	2,07	12,86	0,00	20,38	80,94	40,28	0,00
2002	13,72	0,00	20,30	0,00	1,55	7,76	0,00	10,26	44,61	2068,64	0,00
2003	14,17	0,00	6,20	0,00	0,85	6,10	0,00	16,76	114,01	2002,48	0,00
2004	5,22	0,00	13,17	0,00	2,18	5,44	0,00	29,78	75,41	9,90	0,00
2005	0,25	1,87	10,19	0,00	0,30	4,60	0,00	29,63	108,62	12,58	0,00
2006	4,76	0,00	7,51	0,00	0,53	5,34	0,00	21,41	94,42	18,90	0,00
2007	5,67	0,00	8,10	16,55	0,00	4,81	0,00	21,34	83,07	7,30	0,00
2008	13,11	0,00	8,44	0,00	4,80	3,67	0,00	26,93	44,93	10,82	0,00
2009	0,00	0,00	1,90	0,00	1,45	3,75	0,00	25,10	24,78	19,36	0,00
2010	7,53	0,00	10,94	0,15	4,69	2,15	0,00	20,68	30,56	32,56	0,00
2011	13,31	0,00	14,12	1,20	0,00	3,41	0,00	39,31	48,86	45,25	0,00
2012	5,06	0,00	9,82	1,75	0,00	3,44	0,06	17,07	56,33	22,41	0,00
2013	13,16	0,00	20,64	1,56	0,58	2,43	0,14	6,34	19,58	46,60	0,00
2014	2,18	0,00	22,61	8,23	3,38	1,10	0,00	17,52	43,59	81,67	0,00
2015	12,98	0,00	24,09	11,84	1,33	0,01	0,00	14,68	30,53	71,50	0,00
2016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,47	15,23	0,36	0,00
Razem	163,03	2,67	233,24	44,64	26,12	92,35	0,20	524,90	1209,99	4511,69	0,00
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	312,55	0,30	576,08	82,80	15,95	98,86	0,00	402,34	1275,25	0,00	2,52
% wykonania	52,16	890,00	40,49	53,91	163,76	93,41		130,46	94,88		0,00



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

Tabela nr X

Nadleśnictwo Kartuszy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3)

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszyców	Pielęgnowanie		melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zięby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń						
Powierzchnia zredukowana - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1998	5,71	0,79	2,79	0,10	3,41	4,28	7,00	80,58	79,85	0,00	0,00
1999	0,65	0,00	5,59	8,05	2,59	1,82	14,19	19,50	127,29	0,00	0,00
2000	3,28	0,00	1,15	31,96	2,94	1,50	23,46	19,30	69,36	22,99	0,00
2001	4,89	0,00	8,90	69,36	2,17	1,05	0,00	11,86	82,67	35,55	0,00
2002	5,21	0,00	5,20	0,00	0,83	2,96	0,00	11,31	23,64	219,02	0,00
2003	8,75	0,00	1,55	48,11	1,07	4,97	5,69	21,40	65,56	849,79	0,00
2004	2,86	0,00	1,40	53,05	5,37	1,19	0,00	11,92	66,99	11,59	0,00
2005	0,69	3,71	1,13	46,74	1,58	1,16	8,86	34,63	95,44	17,97	0,00
2006	7,42	0,00	0,00	31,28	1,58	2,86	8,92	14,43	47,87	5,75	0,00
2007	1,79	0,00	0,00	19,23	1,90	1,55	8,88	25,16	47,29	14,32	0,00
2008	4,63	0,00	0,80	0,00	2,55	0,51	0,00	12,37	50,48	22,77	0,00
2009	2,47	0,00	2,49	0,50	1,79	1,12	0,00	8,95	7,28	45,57	0,00
2010	21,65	0,00	6,09	1,20	0,85	0,31	0,00	7,01	32,93	20,94	0,00
2011	1,96	0,00	11,11	0,30	0,00	0,66	0,63	4,14	18,66	18,76	0,00
2012	21,12	0,00	2,84	0,80	0,25	1,02	0,00	15,68	18,36	16,93	0,00
2013	11,38	0,00	10,74	0,00	3,12	0,00	0,00	4,93	7,68	14,43	0,00
2014	2,53	0,00	20,45	5,50	0,67	0,02	0,00	16,13	26,73	24,43	0,00
2015	4,10	0,00	17,48	4,30	2,38	0,40	0,00	12,46	24,26	5,73	0,00
2016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,78	5,30	0,00	0,00
Razem	111,09	4,50	99,71	320,48	35,05	27,38	77,63	333,54	897,64	1346,54	0,00
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	163,45	0,00	369,51	320,92	13,54	70,08	42,95	266,66	861,15	0,00	0,00
% wykonania	67,97		26,98	99,86	258,86	39,07	180,75	125,08	104,24		

### Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przypadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BMŚW		1,18										1,18
BMB		6,87	3,59	0,69	2,17							13,32
LMŚW		13,09			2,83	2,33	0,63					18,88
LMB		0,41	2,17				0,75					3,33
LŚW		1,66			0,71	1,46						3,83
Ogółem		23,21	5,76	0,69	5,71	3,79	1,38					40,54

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BMŚW		0,60										0,60
BMW					0,33							0,33
BMB		7,16	1,78		9,83	7,05						25,82
LMŚW		46,92	1,52		5,92	2,91	0,32					57,59
LMB						4,45						4,45
LŚW					0,10							0,10
Ogółem		54,68	3,30		16,18	14,41	0,32					88,89

### Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przypadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BMŚW		19,03	1,03		5,23							25,29
LMŚW		25,08	0,08		0,91	1,86						27,93
LŚW		3,46			2,93							6,39
Ogółem		47,57	1,11		9,07	1,86						59,61

### Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Kartuzy (15-05)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przypadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BMŚW		20,81	1,03		5,23							27,07
BMW					0,33							0,33
BMB		14,03	5,37	0,69	12,00	7,05						39,14
LMŚW		85,09	1,60		9,66	7,10	0,95					104,40
LMB		0,41	2,17			4,45	0,75					7,78
LŚW		5,12			3,74	1,46						10,32
Ogółem		125,46	10,17	0,69	30,96	20,06	1,70					189,04

### Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1)

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	BMB		BRZ	15,39	75,9	22
	BMB		DB	5,16	34,4	22
	BMB		SO	1,32	30,0	22
	BMB		ŚW	24,15	61,1	22
	BMŚW		BK	13,43	45,6	22
	BMŚW		DB	2,53	30,0	11
	LMB		BRZ	3,53	41,5	21
	LMŚW		BK	253,51	59,3	22
	LMŚW		DB	72,88	42,6	22
	LMŚW		MD	7,89	52,4	22
	LMŚW		OL	0,60	50,0	22
	LMŚW		SO	0,86	40,0	23
	LMŚW		ŚW	17,84	39,7	22
	LŚW		BK	50,31	76,4	22
	LŚW		DB	4,77	39,5	22
LŚW		SO	2,04	60,0	22	
Razem				476,21	57,1	22
KDO	BMB		BRZ	2,19	30,0	22
	BMB		ŚW	1,09	30,0	22
	LMŚW		BK	63,36	30,3	12
	LMŚW		DB	54,14	21,6	22
	LMŚW		SO	4,58	30,0	22
	LMŚW		ŚW	54,15	34,2	22
	LŚW		BK	43,95	36,1	22
	LŚW		DB	2,96	30,0	12
	LŚW		JS	0,97	20,0	12
Razem				227,39	30,2	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMB		BRZ	3,13	73,7	22
	BMB		SO	2,26	100,0	22
	BMB		ŚW	5,04	75,2	33
	LMŚW		BK	125,73	88,5	22
	LMŚW		DB	1,77	32,5	22
	LMŚW		SO	8,56	84,2	12
	LŚW		BK	126,74	95,5	22
	LŚW		DB	4,61	103,3	22
Razem				277,84	91,2	22
Ogółem				981,44	60,5	22

## Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2)

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	BMB		BRZ	10,22	75,2	11
	BMB		MD	3,64	52,8	22
	BMB		SO	12,52	57,6	22
	BMB		ŚW	84,33	65,1	22
	BMŚW		BK	8,98	30,0	22
	BMŚW		DB	13,75	40,3	11
	LMŚW		BK	298,69	51,1	12
	LMŚW		DB	67,95	40,9	11
	LMŚW		SO	23,86	48,0	22
	LMŚW		ŚW	23,08	56,5	22
	LŚW		BK	3,99	80,0	11
Razem				551,01	52,3	12
KDO	BMB		ŚW	21,69	17,8	22
	BMŚW		BK	0,98	30,0	22
	BMŚW		DB	3,25	20,0	22
	LMŚW		BK	77,25	26,7	22
	LMŚW		DB	49,94	18,8	11
	LMŚW		JD	2,12	40,0	22
	LMŚW		SO	12,53	20,0	22
	LMŚW		ŚW	52,76	30,6	22
Razem				220,52	24,6	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMB	91D0	BRZ	1,34	100,0	11
	BMB		SO			
	BMB		ŚW			
	BMŚW		BK			
	BMŚW		DB			
	LMŚW	9110	BK	120,38	87,2	11
				3,64	100,0	22
	LMŚW		DB	2,80	40,0	11
	LMŚW		SO	39,58	84,7	22
	LŚW		BK			
		9110		6,36	90,0	11
Razem				205,55	85,3	12
Ogółem				977,08	53,0	22

### Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3)

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	9110	BK	35,55	49,0	22	
	BMŚW		DB	9,44	30,0	22	
	LMŚW		BK	145,86	54,2	22	
	LMŚW		DB	29,33	42,9	22	
					6,68	40,0	11
	LŚW		BK	30,01	64,7	22	
	LŚW		DB	3,91	60,0	11	
Razem				260,78	52,3	22	
KDO	BMŚW		BK	15,03	19,1	22	
	BMŚW		DB	3,63	20,0	22	
	BMŚW		SO	7,00	20,0	11	
	LMŚW		BK	48,54	27,3	22	
	LMŚW		DB	14,25	15,7	11	
	LMŚW		DG	1,10	20,0	22	
	LMŚW		ŚW	1,29	20,0	22	
	LŚW		BK	9,04	26,3	11	
Razem				99,88	23,4	22	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	2,27	20,0	22	
	LMŚW		BK	108,25	86,0	12	
	LMŚW		DB	5,84	84,7	22	
	LMŚW		LP	1,68	90,0	22	
	LMŚW		SO	6,54	90,0	22	
	LŚW		BK	33,20	96,5	11	
Razem				157,78	87,4	12	
Ogółem				518,44	57,4	22	



## Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo Kartuzy (15-05)

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	BMB		BRZ	25,61	75,6	22	
	BMB		DB	5,16	34,4	22	
	BMB		MD	3,64	52,8	22	
	BMB		SO	13,84	54,9	22	
	BMB		ŚW	108,48	64,2	22	
	BMŚW		BK	57,96	45,3	22	
	BMŚW		DB	25,72	35,5	12	
	LMB		BRZ	3,53	41,5	21	
	LMŚW		BK	698,06	54,7	22	
	LMŚW		DB	170,16	42,0	12	
			9110		6,68	40,0	11
	LMŚW		MD	7,89	52,4	22	
	LMŚW		OL	0,60	50,0	22	
	LMŚW		SO	24,72	47,7	22	
	LMŚW		ŚW	40,92	49,1	22	
	LŚW		BK	84,31	72,4	22	
	LŚW		DB	8,68	48,7	12	
LŚW		SO	2,04	60,0	22		
Razem				1288,00	54,1	22	
KDO	BMB		BRZ	2,19	30,0	22	
	BMB		ŚW	22,78	18,4	22	
	BMŚW		BK	16,01	19,8	22	
	BMŚW		DB	6,88	20,0	22	
	BMŚW		SO	7,00	20,0	11	
	LMŚW		BK	189,15	28,0	22	
	LMŚW		DB	118,33	19,7	12	
	LMŚW		DG	1,10	20,0	22	
	LMŚW		JD	2,12	40,0	22	
	LMŚW		SO	17,11	22,7	22	
	LMŚW		ŚW	108,20	32,3	22	
	LŚW		BK	52,99	34,4	22	
	LŚW		DB	2,96	30,0	12	
	LŚW		JS	0,97	20,0	12	
	Razem				547,79	26,7	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMB		BRZ	3,13	73,7	22	
			91D0		100,0	11	
	BMB		SO	14,33	85,3	22	
	BMB		ŚW	16,94	80,4	22	
	BMŚW		BK	7,71	53,1	22	
	BMŚW		DB	2,04	80,0	23	
	LMŚW		BK	354,36	87,3	12	
			9110		100,0	22	
	LMŚW		DB	10,41	63,8	22	
	LMŚW		LP	1,68	90,0	22	
	LMŚW		SO	54,68	85,3	22	
	LŚW		BK	159,94	95,7	22	
			9110		90,0	11	
	LŚW		DB	4,61	103,3	22	
Razem				641,17	88,4	22	
Ogółem				2476,96	56,9	22	

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Tabela XIV

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (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 uprzętnięcia 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	2207	29537	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	1123	1258	1361	1258	203	884	13499	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	0 0,00	14 0,05	9 0,03	9 0,03	0 0	X	X	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	9289	12266	14275	12266	94	11232	X	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	9289	12280	14284	12275	94	11232	0	
OGÓŁEM OBRĘB	10412	13538	15645	13533	297	14323	43036	
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	24037	32929	37615	32539	1432	35479	147658	

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 37615 m3 brutto

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Tabela XIV

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (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 uprzętnięcia 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	476	4266	52202	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	437	619	851	619	119	1119	10503	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	38 0,09	19 0,05	53 0,13	38 0,09	0 0	X	X	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	9082	10710	11893	10710	238	9270	X	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	9120	10729	11946	10748	238	9270	0	
OGÓŁEM OBRĘB	9557	11348	12797	11367	833	14655	62705	
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	24037	32929	37615	32539	1432	35479	147658	

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 37615 m3 brutto

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Tabela XIV

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (3)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązania planu	Etat przyjęty na okres obowiązania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnięcia 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	165	3046	35621	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	472	1134	1437	1134	0	358	6296	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	222 0,88	1348 4,20	944 2,99	944 2,99	64 4	X	X	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	3374	5561	6792	5561	73	3097	X	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	3596	6909	7736	6505	137	3097	0	
OGÓŁEM OBRĘB	4068	8043	9173	7639	302	6501	41917	
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	24037	32929	37615	32539	1432	35479	147658	

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 37615 m3 brutto

**Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych  
wg rodzajów rębni w gospodarstwach**

Tabela nr XV

**Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1-)**

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)		79,84	111,62	191,46		191,46
LASÓW OCHRONNYCH (O)	5,77	27,84	44,13	71,97		77,74
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	1,86					1,86
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	13,65	325,72	437,58	763,30		776,95
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	15,51	325,72	437,58	763,30		778,81
OGÓŁEM OBREB	21,28	433,40	593,33	1026,73		1048,01
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	86,83	1226,40	1353,14	2579,54		2666,37

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 Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2-)**

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)	13,48	183,88	145,10	328,98		342,46
LASÓW OCHRONNYCH (O)	1,61	57,25	12,85	70,10		71,71
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	0,94					0,94
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	20,78	310,51	398,32	708,83		729,61
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	21,72	310,51	398,32	708,83		730,55
OGÓŁEM OBREB	36,81	551,64	556,27	1107,91		1144,72
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	86,83	1226,40	1353,14	2579,54		2666,37

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 Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3-)**

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)	10,55	125,67	94,97	220,64		231,19
LASÓW OCHRONNYCH (O)	4,58	5,70	26,06	31,76		36,34
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	7,86					7,86
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	5,75	109,99	82,51	192,50		198,25
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	13,61	109,99	82,51	192,50		206,11
OGÓŁEM OBREB	28,74	241,36	203,54	444,90		473,64
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	86,83	1226,40	1353,14	2579,54		2666,37

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 Kartuzy (15-05-)**

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)	24,03	389,39	351,69	741,08		765,11
LASÓW OCHRONNYCH (O)	11,96	90,79	83,04	173,83		185,79
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	10,66					10,66
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	40,18	746,22	918,41	1664,63		1704,81
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	50,84	746,22	918,41	1664,63		1715,47
OGÓŁEM OBREB	86,83	1226,40	1353,14	2579,54		2666,37
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	86,83	1226,40	1353,14	2579,54		2666,37

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat



**Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne w wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku**

Tabela nr XVI

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku													Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)	Razem														
Trzebieże wczesne (TW)	SO		5,09	109,63	246,81	0,96	0,39	1,48	0,25		0,1		2,96	367,67	
	MD			6,9	26,17			0,85						33,92	
	ŚW			3,55	79,9									83,45	
	BK	1,52	5,32	16,27	97,57	14,83	0,66						7,5	143,67	
	DB		0,2	17,67	21,49									39,36	
	KL				1,35									1,35	
	BRZ	0,15	0,99	7,56	16,5									25,2	
	OL			7,37										7,37	
	OS			0,03										0,03	
	Razem	1,67	11,6	168,98	489,79	15,79	1,05	2,33	0,25		0,1		10,46	702,02	
Trzebieże późne (TP)	SO				41,71	519,75	492,91	177,34	250,35	95,43	57,72			1635,21	
	MD					6,77	89,22	57,43	8,16					161,58	
	ŚW				29,1	70,53	27,14	20,38	2,06			1,21		150,42	
	BK		1,55	6,16	6,24	54,8	72,78	75,56	152,79	69,12	113,84	103,47	17,03	673,34	
	DB					4,47	9,83	4,86			3,58		1,65	24,39	
	JW					0,66			3,15					3,81	
	GB					0,18	3,09	1,5						4,77	
	BRZ				6,64	30,94	46,02	14,5	3,62					101,72	
	OL						1,65							1,65	
	OS				0,47									0,47	
		Razem	1,55	6,16	84,16	688,1	742,64	351,57	420,13	164,55	175,14	104,68	18,68	2757,36	
Razem trzebieże	SO		5,09	109,63	288,52	520,71	493,3	178,82	250,6	95,43	57,82		2,96	2002,88	
	MD			6,9	26,17	6,77	89,22	58,28	8,16					195,5	
	ŚW			3,55	109	70,53	27,14	20,38	2,06			1,21		233,87	
	BK	1,52	6,87	22,43	103,81	69,63	73,44	75,56	152,79	69,12	113,84	103,47	24,53	817,01	
	DB		0,2	17,67	21,49	4,47	9,83	4,86			3,58		1,65	63,75	
	KL				1,35									1,35	
	JW					0,66			3,15					3,81	
	GB					0,18	3,09	1,5						4,77	
	BRZ	0,15	0,99	7,56	23,14	30,94	46,02	14,5	3,62					126,92	
	OL			7,37			1,65							9,02	
	OS			0,03	0,47									0,5	
	Razem	1,67	13,15	175,14	573,95	703,89	743,69	353,9	420,38	164,55	175,24	104,68	29,14	3459,38	

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Łącznie	SO		5,09	109,63	288,52	520,71	493,3	178,82	250,6	95,43	57,82		2,96	2002,88
	MD			6,9	26,17	6,77	89,22	58,28	8,16					195,5
	SW			3,55	109	70,53	27,14	20,38	2,06			1,21		233,87
	BK	1,52	6,87	22,43	103,81	69,63	73,44	75,56	152,79	69,12	113,84	103,47	24,53	817,01
	DB		0,2	17,67	21,49	4,47	9,83	4,86			3,58		1,65	63,75
	KL				1,35									1,35
	JW					0,66			3,15					3,81
	GB					0,18	3,09	1,5						4,77
	BRZ	0,15	0,99	7,56	23,14	30,94	46,02	14,5	3,62					126,92
	OL			7,37			1,65							9,02
	OS			0,03	0,47									0,5
Ogółem		1,67	13,15	175,14	573,95	703,89	743,69	353,9	420,38	164,55	175,24	104,68	29,14	3459,38

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

**Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku**

Tabela nr XVI  
Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku													Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)	Razem														
Trzebieże wczesne (TW)	SO	1,17	22,24	316,51	311,34										651,26
	MD			3,19	18,49		0,21								21,89
	ŚW			5,13	27,29										32,42
	BK		6,47	8,68	29,13	2,43	6,45								53,16
	DB			3,45	5,82										9,27
	BRZ		0,32	12,18	23,85										36,35
	OL		0,68												0,68
	OS			0,05											0,05
	Razem	1,17	29,71	349,19	415,92	2,43	6,66								805,08
Trzebieże późne (TP)	SO				90,49	559,07	535,26	203,54	116,65	154,45	34,1	0,5	5,55		1699,61
	MD				4,37	4,58	183,39	14,7	9,28						216,32
	ŚW				21,16	34,11	49,61	10,21							115,09
	BK		0,1		6,8	48,5	62,75	190,23	129,86	307,98	174,1	53,38	0,45		974,15
	DB					2,66	9,85	8,69	7,43	5,98	0,21	9,56	2,36		46,74
	BRZ			0,35	5,96	45,71	57,33	23,54							132,89
	OL						1,86								1,86
	OS				0,21										0,21
	Razem		0,1	0,35	128,99	694,63	900,05	450,91	263,22	468,41	208,41	63,44	8,36		3186,87
Razem trzebieże	SO	1,17	22,24	316,51	401,83	559,07	535,26	203,54	116,65	154,45	34,1	0,5	5,55		2350,87
	MD			3,19	22,86	4,58	183,6	14,7	9,28						238,21
	ŚW			5,13	48,45	34,11	49,61	10,21							147,51
	BK		6,57	8,68	35,93	50,93	69,2	190,23	129,86	307,98	174,1	53,38	0,45		1027,31
	DB			3,45	5,82	2,66	9,85	8,69	7,43	5,98	0,21	9,56	2,36		56,01
	BRZ		0,32	12,53	29,81	45,71	57,33	23,54							169,24
	OL		0,68				1,86								2,54
	OS			0,05	0,21										0,26
	Razem	1,17	29,81	349,54	544,91	697,06	906,71	450,91	263,22	468,41	208,41	63,44	8,36		3991,95
Łącznie	SO	1,17	22,24	316,51	401,83	559,07	535,26	203,54	116,65	154,45	34,1	0,5	5,55		2350,87
	MD			3,19	22,86	4,58	183,6	14,7	9,28						238,21
	ŚW			5,13	48,45	34,11	49,61	10,21							147,51
	BK		6,57	8,68	35,93	50,93	69,2	190,23	129,86	307,98	174,1	53,38	0,45		1027,31
	DB			3,45	5,82	2,66	9,85	8,69	7,43	5,98	0,21	9,56	2,36		56,01
	BRZ		0,32	12,53	29,81	45,71	57,33	23,54							169,24
	OL		0,68				1,86								2,54
	OS			0,05	0,21										0,26
Ogółem		1,17	29,81	349,54	544,91	697,06	906,71	450,91	263,22	468,41	208,41	63,44	8,36	3991,95	

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

**Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne w wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku**

Tabela nr XVI

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku													Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII			
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Czyszczenia późne (CPP)	Razem															
Trzebieże wczesne (TW)	SO		3,99	115,39	250,75	2,02					0,42	0,67			373,24	
	MD			13,95	8,66										22,61	
	ŚW			10,47	23,33										33,8	
	JD			0,34											0,34	
	BK	1,29	3,78	16,1	46,25						0,35				67,77	
	DB		0,37		18,15										18,52	
	BRZ		0,55	12,89	0,78										14,22	
	LP			1,68											1,68	
	Razem	1,29	8,69	170,82	347,92	2,02					0,77	0,67			532,18	
Trzebieże późne (TP)	SO				74,55	318,31	657,89	526,13	248,51	42,94	42,8	3,78			1914,91	
	MD				0,53	3,94	25,68	18,33	40,49	1,01					89,98	
	ŚW				2,63	14,9	9,9	0,68							28,11	
	BK	1,3		0,9	3,92	23,61	47,52	36,25	51,9	36,55	101,81	8,33	0,19		312,28	
	DB					1,52		6,81		1,03	9,59	1,36			20,31	
	JW				0,51										0,51	
	GB			0,52											0,52	
	BRZ					17,55	65,28	22,55	1,91						107,29	
	OL				0,98	1,19	0,75								2,92	
	LP				1		1,85		6,9						9,75	
	Razem	1,3		1,42	84,12	381,02	808,87	610,75	349,71	81,53	154,2	13,47	0,19		2486,58	
	Razem trzebieże	SO		3,99	115,39	325,3	320,33	657,89	526,13	248,51	42,94	43,22	4,45			2288,15
		MD			13,95	9,19	3,94	25,68	18,33	40,49	1,01					112,59
ŚW				10,47	25,96	14,9	9,9	0,68							61,91	
JD				0,34											0,34	
BK		2,59	3,78	17	50,17	23,61	47,52	36,25	51,9	36,55	102,16	8,33	0,19		380,05	
DB			0,37		18,15	1,52		6,81		1,03	9,59	1,36			38,83	
JW					0,51										0,51	
GB				0,52											0,52	
BRZ			0,55	12,89	0,78	17,55	65,28	22,55	1,91						121,51	
OL				0,98	1,19	0,75									2,92	
LP				1,68	1		1,85		6,9						11,43	
Razem		2,59	8,69	172,24	432,04	383,04	808,87	610,75	349,71	81,53	154,97	14,14	0,19		3018,76	

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Łącznie	SO		3,99	115,39	325,3	320,33	657,89	526,13	248,51	42,94	43,22	4,45		2288,15
	MD			13,95	9,19	3,94	25,68	18,33	40,49	1,01				112,59
	SW			10,47	25,96	14,9	9,9	0,68						61,91
	JD			0,34										0,34
	BK	2,59	3,78	17	50,17	23,61	47,52	36,25	51,9	36,55	102,16	8,33	0,19	380,05
	DB		0,37		18,15	1,52		6,81		1,03	9,59	1,36		38,83
	JW				0,51									0,51
	GB			0,52										0,52
	BRZ		0,55	12,89	0,78	17,55	65,28	22,55	1,91					121,51
	OL				0,98	1,19	0,75							2,92
	LP			1,68	1		1,85		6,9					11,43
Ogółem		2,59	8,69	172,24	432,04	383,04	808,87	610,75	349,71	81,53	154,97	14,14	0,19	3018,76

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

**Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne w wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku**

Tabela nr XVI  
Nadleśnictwo Kartuzy (15-05-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)	Razem														
Trzebieże wczesne (TW)	SO	1,17	31,32	541,53	808,9	2,98	0,39	1,48	0,25		0,52	0,67	2,96	1392,17	
	MD			24,04	53,32		0,21	0,85						78,42	
	ŚW			19,15	130,52									149,67	
	JD			0,34										0,34	
	BK	2,81	15,57	41,05	172,95	17,26	7,11				0,35		7,5	264,6	
	DB		0,57	21,12	45,46										67,15
	KL				1,35										1,35
	BRZ	0,15	1,86	32,63	41,13										75,77
	OL		0,68	7,37											8,05
	OS			0,08											0,08
	LP			1,68											1,68
		Razem	4,13	50	688,99	1253,63	20,24	7,71	2,33	0,25		0,87	0,67	10,46	2039,28
Trzebieże późne (TP)	SO				206,75	1397,13	1686,06	907,01	615,51	292,82	134,62	4,28	5,55	5249,73	
	MD				4,9	15,29	298,29	90,46	57,93	1,01				467,88	
	ŚW				52,89	119,54	86,65	31,27	2,06			1,21		293,62	
	BK	1,3	1,65	7,06	16,96	126,91	183,05	302,04	334,55	413,65	389,75	165,18	17,67	1959,77	
	DB				8,65	19,68	20,36	7,43	7,01	13,38	10,92	4,01		91,44	
	JW				0,51	0,66		3,15						4,32	
	GB			0,52		0,18	3,09	1,5						5,29	
	BRZ			0,35	12,6	94,2	168,63	60,59	5,53					341,9	
	OL				0,98	1,19	4,26							6,43	
	OS				0,68									0,68	
	LP				1		1,85		6,9					9,75	
		Razem	1,3	1,65	7,93	297,27	1763,75	2451,56	1413,23	1033,06	714,49	537,75	181,59	27,23	8430,81
Razem trzebieże	SO	1,17	31,32	541,53	1015,65	1400,11	1686,45	908,49	615,76	292,82	135,14	4,95	8,51	6641,9	
	MD			24,04	58,22	15,29	298,5	91,31	57,93	1,01				546,3	
	ŚW			19,15	183,41	119,54	86,65	31,27	2,06			1,21		443,29	
	JD			0,34										0,34	
	BK	4,11	17,22	48,11	189,91	144,17	190,16	302,04	334,55	413,65	390,1	165,18	25,17	2224,37	
	DB		0,57	21,12	45,46	8,65	19,68	20,36	7,43	7,01	13,38	10,92	4,01	158,59	
	KL				1,35									1,35	
	JW				0,51	0,66		3,15						4,32	
	GB			0,52		0,18	3,09	1,5						5,29	
	BRZ	0,15	1,86	32,98	53,73	94,2	168,63	60,59	5,53					417,67	
	OL		0,68	7,37	0,98	1,19	4,26							14,48	
	OS			0,08	0,68									0,76	
	LP			1,68	1		1,85		6,9					11,43	
		Razem	5,43	51,65	696,92	1550,9	1783,99	2459,27	1415,56	1033,31	714,49	538,62	182,26	37,69	10470,09

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Łącznie	SO	1,17	31,32	541,53	1015,65	1400,11	1686,45	908,49	615,76	292,82	135,14	4,95	8,51	6641,9
	MD			24,04	58,22	15,29	298,5	91,31	57,93	1,01				546,3
	ŚW			19,15	183,41	119,54	86,65	31,27	2,06			1,21		443,29
	JD			0,34										0,34
	BK	4,11	17,22	48,11	189,91	144,17	190,16	302,04	334,55	413,65	390,1	165,18	25,17	2224,37
	DB		0,57	21,12	45,46	8,65	19,68	20,36	7,43	7,01	13,38	10,92	4,01	158,59
	KL				1,35									1,35
	JW				0,51	0,66			3,15					4,32
	GB			0,52		0,18	3,09	1,5						5,29
	BRZ	0,15	1,86	32,98	53,73	94,2	168,63	60,59	5,53					417,67
	OL		0,68	7,37	0,98	1,19	4,26							14,48
	OS			0,08	0,68									0,76
	LP			1,68	1		1,85		6,9					11,43
Ogółem		5,43	51,65	696,92	1550,9	1783,99	2459,27	1415,56	1033,31	714,49	538,62	182,26	37,69	10470,09

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

**Zestawienie łączne etatu użytków głównych  
według kategorii cięć**

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miażdżość grubizny w m3	
	cięć* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1048,01	414,86	183397	160940
Spodziewany przyrost 5% miażdżości użytków rębnych			9170	8043
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1048,01	414,86	192567	168983
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			341	284
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			341	284
Razem użytki rębne	1048,01	414,86	192908	169267
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	3459,38		212500	170000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	3459,38		212500	170000
Ogółem użytki główne (I+II)	4507,39	414,86	405408	339267

\* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu  
wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = .....m3 grubizny netto/1 rok  
(obliczenie brutto > netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)



Tabela nr XVII

**Zestawienie łączne etatu użytków głównych  
według kategorii cięć**

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięć* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1144,72	489,94	179267	156828
przyrost 5% miąższości użytków			8963	7846
Łącznie użytki rębne przedrębne	1144,72	489,94	188230	164674
na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	3,80	3,80	1010	852
nasien- ników i			12519	10793
3. pozostałe razem nie zaliczone	3,80	3,80	13529	11645
Razem użytki rębne	1148,52	493,74	201759	176319
przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	3991,95		237500	190000
Razem użytki przedrębne	3991,95		237500	190000
główne (I+II)	5140,47	493,74	439259	366319

\* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = .....m3 grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto › netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Tabela nr XVII

**Zestawienie łączne etatu użytków głównych  
według kategorii cięć**

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3)

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)	473,64	216,55	76148	66456
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			3807	3326
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	473,64	216,55	79955	69782
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			1461	1356
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			1461	1356
Razem użytki rębne	473,64	216,55	81416	71138
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	3018,76		175000	140000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	3018,76		175000	140000
Ogółem użytki główne (I+II)	3492,40	216,55	256416	211138

\* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu  
wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = .....m3 grubizny netto/1 rok  
(obliczenie brutto > netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

**Zestawienie łączne etatu użytków głównych  
według kategorii cięć**

Nadleśnictwo Kartuzy (15-05)

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)	2666,37	1121,35	438812	384224
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			21941	19215
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2666,37	1121,35	460753	403439
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)			1010	852
1. uprzątnięcie płazowin	3,80	3,80		
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			14321	12433
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone	3,80	3,80	15331	13285
Razem użytki rębne	2670,17	1125,15	476084	416724
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	10470,09		625000	500000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	10470,09		625000	500000
Ogółem użytki główne (I+II)	13140,26	1125,15	1101084	916724

\* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu  
wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = .....m3 grubizny netto/1 rok  
(obliczenie brutto > netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1-)

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	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha										12	13				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMB	0,87		4,83	29,98	1,90	0,13	37,71		37,71		0,62	1,69	46,69	49,00		35,58
BMŚW			2,52	8,95			11,47		11,47			1,18	4,22	5,40		11,47
BMW																
LMB				1,17		0,13	1,30		1,30				4,13	4,13		1,17
LMŚW	3,31		12,31	334,06	53,55	2,28	405,51	0,25	405,76		20,42	56,14	259,45	336,01		347,87
LMW																
LŚW			0,36	32,63	3,30	1,48	37,77	0,30	38,07		3,34	9,94	163,48	176,76		27,57
LW																
OL			0,94				0,94		0,94							0,94
OGÓŁEM	4,18		20,96	406,79	58,75	4,02	494,70	0,55	495,25		24,38	68,95	477,97	571,30		424,60

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młotników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, plazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMB	4,45		6,11	58,13	2,20	1,56	72,45	1,23	73,68		3,84	17,75	116,49	138,08		65,55
BMŚW	27,51		2,82	18,18	7,10	1,00	56,61		56,61		26,90	30,89	16,03	73,82		28,01
BMW						0,20	0,20		0,20			0,33		0,33		
BŚW	5,13					0,42	5,55		5,55		5,13	5,13		10,26		
LMB				0,49			0,49		0,49				8,02	8,02		0,49
LMŚW	87,96		25,76	401,88	66,89	11,59	594,08	0,50	594,58		151,32	218,22	316,67	686,21		447,58
LMW																
LŚW				2,00			2,00		2,00		1,20		7,09	8,29		0,80
LW					0,50		0,50		0,50							
OGOŁEM	125,05		34,69	480,68	76,69	14,77	731,88	1,73	733,61		188,39	272,32	464,30	925,01		542,43

Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3-)

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
BMB																
BMŚW	4,58		18,09	55,76	11,00	0,80	90,23		90,23		29,34	44,21	30,90	104,45		81,53
BŚW			2,80				2,80		2,80							2,80
LMŚW	1,95		7,29	124,42	11,60	2,69	147,95	0,90	148,85		23,39	50,06	228,84	302,29		118,70
LMW																
LŚW	12,82		0,56	26,47	7,40	0,76	48,01		48,01		23,99	29,84	40,30	94,13		23,33
LW																
OGÓŁEM	19,35		28,74	206,65	30,00	4,25	288,99	0,90	289,89		76,72	124,11	300,04	500,87		226,36

Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Kartuzy (15-05-)

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	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
	Powierzchnia zredukowana - ha										12	13				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMB	5,32		10,94	88,11	4,10	1,69	110,16	1,23	111,39		4,46	19,44	163,18	187,08		101,13
BMŚW	32,09		23,43	82,89	18,10	1,80	158,31		158,31		56,24	76,28	51,15	183,67		121,01
BMW						0,20	0,20		0,20			0,33		0,33		
BŚW	5,13		2,80			0,42	8,35		8,35		5,13	5,13		10,26		2,80
LMB				1,66		0,13	1,79		1,79				12,15	12,15		1,66
LMŚW	93,22		45,36	860,36	132,04	16,56	1147,54	1,65	1149,19		195,13	324,42	804,96	1324,51		914,15
LMW																
LŚW	12,82		0,92	61,10	10,70	2,24	87,78	0,30	88,08		28,53	39,78	210,87	279,18		51,70
LW					0,50		0,50		0,50							
OL			0,94				0,94		0,94							0,94
OGÓŁEM	148,58		84,39	1094,12	165,44	23,04	1515,57	3,18	1518,75		289,49	465,38	1242,31	1997,18		1193,39

Zestawienie miąższości drewna martwego

Nadleśnictwo Kartuzy (15-05)

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3
BB	8,11	6,01	48,76	4,69	38,01	10,70	86,77
BMB	398,86	2,78	1109,02	2,60	1037,77	5,38	2146,79
BMŚW	85,63	3,14	269,18	2,12	181,20	5,26	450,38
BMW	10,18	2,69	27,41	1,48	15,03	4,17	42,45
LŁ	1,51	0,36	0,54	0,51	0,77	0,87	1,31
LMB	47,11	3,50	164,91	2,84	133,86	6,34	298,78
LMŚW	3700,51	3,05	11268,08	2,83	10467,16	5,88	21735,24
LMW	3,84	0,00	0,00	0,37	1,40	0,37	1,40
ŁŚW	864,00	3,43	2960,56	4,98	4304,13	8,41	7264,69
LW	15,48	1,65	25,51	2,97	45,94	4,62	71,45
OL	10,59	1,28	13,60	2,36	25,04	3,64	38,65
OLJ	1,72	10,36	17,83	12,26	21,08	22,62	38,91
Razem obręb 1	5147,54	3,09	15905,40	3,16	16271,41		32176,80
BB	54,63	4,99	272,87	4,10	223,77	9,09	496,64
BMB	702,60	4,07	2861,65	2,45	1722,67	6,52	4584,32
BMŚW	246,50	2,15	529,34	1,58	390,11	3,73	919,46
BMW	1,22	0,79	0,96	1,66	2,02	2,45	2,98
BŚW	6,27	5,31	33,28	0,95	5,99	6,26	39,27
LMB	28,27	9,49	268,27	4,84	136,80	14,33	405,07
LMŚW	4983,41	2,89	14411,35	2,05	10215,61	4,94	24626,96
LMW	16,46	4,76	78,34	1,29	21,31	6,05	99,65
ŁŚW	153,10	2,76	422,28	1,81	277,55	4,57	699,83
LW	2,91	2,24	6,51	1,60	4,65	3,84	11,16
OL	2,53	5,16	13,05	1,56	3,95	6,72	17,00
OLJ	0,38	0,80	0,31	0,26	0,10	1,06	0,40
Razem obręb 2	6198,28	3,05	18898,21	2,10	13004,54		31902,75
BB	5,06	2,27	11,46	1,75	8,83	4,02	20,29
BMB	44,53	2,59	115,20	2,26	100,71	4,85	215,91
BMŚW	1633,01	3,08	5031,04	1,85	3014,52	4,93	8045,56
BŚW	125,30	4,25	532,91	1,58	198,49	5,83	731,40
LMB	1,00	2,31	2,31	0,00	0,00	2,31	2,31
LMŚW	1756,62	2,90	5101,48	2,05	3594,84	4,95	8696,32
LMW	3,99	1,25	4,97	1,42	5,67	2,67	10,63
ŁŚW	593,80	2,27	1345,43	2,69	1599,37	4,96	2944,80
LW	2,48	3,12	7,74	0,37	0,92	3,49	8,65
OL	19,29	4,15	80,02	0,67	12,92	4,82	92,94
Razem obręb 3	4185,08	2,92	12232,56	2,04	8536,27		20768,83
Ogółem n-ctwo	15530,90		47036,16		37812,22		84848,38



Wzór nr 2

**Wykaz obiektów selekcji nasiennej**

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1)

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
106 -h	4,03	D	MD	1		
115 -i	13,77	D	BK	1		
116 -b	16,42	D	BK	6		
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
		D	BK			
171 -a	4,18	D	SO	3		
		D	SO			
		D	SO			
190 -b	1,10	D	SO	7		
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
213 -b	2,36	D	MD	1		
213 -c	5,20	D	MD	7		
		D	MD			
		D	MD			
		D	MD			
		D	MD			
		D	MD			
213 -f	4,91	D	MD	1		
228 -j	9,78	D	SO	11		
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
228 -l	3,32	D	SO	2		
		D	SO			
191 -a	2,12	DRZEW IN	SO		2,12	
184 -a	1,74	DRZEW IN	BK		1,74	
184 -c	2,29	DRZEW IN	BK		2,29	
184 -b	4,97	DRZEW IN	BK		4,97	
190 -b	1,10	NAS GOSP	SO		1,10	
137 -l	1,56	NAS GOSP	BK		1,56	
135 -c	1,13	NAS GOSP	DB.S		1,13	
239 -g	1,30	NAS GOSP	ŚW		1,30	
171 -a	4,18	NAS GOSP	SO		4,18	
167 -i	6,50	NAS GOSP	SO		6,50	
168 -b	7,06	NAS GOSP	SO		7,06	
168 -f	6,42	NAS GOSP	SO		6,42	
87 -b	2,52	NAS GOSP	SO		2,52	
164 -k	2,88	NAS GOSP	SO		5,08	
164 -n	2,20					
53 -i	6,54	NAS GOSP	SO		6,54	
84 -j	9,20	NAS GOSP	SO		9,20	
85 -b	9,66	NAS GOSP	SO		9,66	
177 -i	2,31	NAS GOSP	ŚW		2,31	
106 -h	4,03	NAS GOSP	BK		4,03	
138 -j	6,20	NAS GOSP	BK		6,20	
184 -g	3,90	NAS GOSP	BK		3,90	
133 -a	9,50	NAS GOSP	BK		9,50	
136 -h	3,02	NAS GOSP	BK		3,02	

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
137 -d	6,86	NAS GOSP	BK		6,86	
138 -i	3,01	NAS GOSP	BK		3,01	
113 -g	2,20	NAS GOSP	BK		2,20	
114 -a	3,87	NAS GOSP	BK		3,87	
114 -d	4,78	NAS GOSP	BK		4,78	
106 -a	6,83	NAS GOSP	BK		6,83	
228 -j	9,78	NAS WYŁ	SO		17,55	
228 -l	3,32					
229 -a	4,45					
115 -i	13,77	NAS WYŁ	BK		44,72	
116 -b	16,42					
118 -d	4,84					
118 -i	7,52					
118 -j	2,17					
164 -o	6,15	ZR NAS	GB		11,47	
106 -h	4,03	ZR NAS	KL		4,03	
106 -h	4,03	ZR NAS	JS		4,03	
140 -c	4,95	ZR NAS	CZR.P		4,95	
106 -h	4,03	ZR NAS	JW		4,03	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	DRZEW IN	X	X	11,12	X
	X	NAS GOSP	X	X	118,76	X
	X	NAS WYŁ	X	X	62,27	X
	X	ZR NAS	X	X	28,51	X

Wzór nr 2

**Wykaz obiektów selekcji nasiennej**

Nadleśnictwo Kartuszy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2)

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
15 -h	1,84	NAS GOSP	SO		1,84	
22 -g	5,52	NAS GOSP	SO		11,81	
22 -j	6,29					
23 -a	3,51	NAS GOSP	SO		8,62	
23 -k	5,11					
23 -d	3,09	NAS GOSP	SO		3,09	
123 -a	2,28	NAS GOSP	SO		2,28	
15 -b	5,33	NAS GOSP	SO		6,23	
15 -k	0,90					
21 -g	3,04	NAS GOSP	SO		3,04	
121 -p	1,88	NAS GOSP	SO		1,88	
122 -b	2,52	NAS GOSP	SO		2,52	
122 -j	2,80	NAS GOSP	SO		2,80	
120 -i	2,80	NAS GOSP	SO		2,80	
121 -d	3,71	NAS GOSP	SO		3,71	
106 -b	3,25	NAS GOSP	SO		3,25	
247 -g	1,44	NAS GOSP	ŚW		1,44	
166 -d	8,69	NAS GOSP	ŚW		8,69	
245 -i	3,84	NAS GOSP	ŚW		3,84	
123 -c	4,32	NAS GOSP	ŚW		4,32	
108 -h	3,18	NAS GOSP	ŚW		3,18	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	75,34	X

Wzór nr 2

**Wykaz obiektów selekcji nasiennej**

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3)

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
44 -c	6,43	D	DG	2		
		D	DG			
48 -j	4,36	D	DG	1		
86 -a	5,43	D	DG	2		
		D	DG			
98 -d	13,00	D	BK	3		
		D	BK			
		D	BK			
98 -f	1,80	NAS GOSP	ŚW		1,80	
57 -b	10,43	NAS GOSP	SO		10,43	
128 -a	6,78	NAS GOSP	SO		6,78	
98 -a	8,08	NAS GOSP	BK		8,08	
99 -d	1,50	NAS GOSP	BK		1,50	
95 -a	2,35	NAS GOSP	BK		2,35	
95 -c	4,81	NAS GOSP	BK		4,81	
95 -h	3,34	NAS GOSP	BK		3,34	
80 -d	3,54	NAS GOSP	BK		3,54	
86 -c	2,69	NAS GOSP	BK		2,69	
79 -f	1,50	NAS GOSP	DG		1,50	
98 -c	1,19	NAS GOSP	DG		1,19	
43 -c	11,18	NAS GOSP	JD		11,18	
86 -a	5,43	NAS WYŁ	BK		5,43	
98 -d	13,00	NAS WYŁ	BK		13,00	
43 -a	6,70	NAS WYŁ	ŚW		13,13	
44 -c	6,43					
53 -f	6,90	NAS WYŁ	LP		6,90	
3 -j	6,98	PLANT NAS	SO		7,42	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X X X	NAS GOSP NAS WYŁ PLANT NAS	X X X	X X X	59,19 38,46 7,42	X X X

**Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy**

Wzór nr 3

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1)

Oddz.1) pododdz.	Gospo- darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miażdżość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miażdżość -m3	
							kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2 -d	O	6,09	1840	20	92	IVD	6,09	2,40	736	650
5 -g	O	3,04	720	20	36	IVD	3,04	1,20	288	248
12 -d	O	2,17	530	20	27	IVD	2,17	0,85	212	188
58 -l	O	0,84	85	10	9	IVDU	0,84	0,35	76	67
122 -l	O	0,85	100	10	10	IVDU	0,85	0,20	90	81
122 -m	O	0,76	85	10	9	IVDU	0,76	0,16	76	68
123 -p	O	0,86	160	10	16	IVDU	0,86	0,26	145	121
136 -c	O	0,92	120	20	6	IVD	0,92	0,45	60	52
Razem gosp:		15,53	3640	X	204	X	15,53	5,87	1683	1475
103 -g	GPZ	1,03	255	20	13	IVD	1,03	0,40	102	88
125 -h	GPZ	2,66	500	20	25	IVD	2,66	0,55	349	309
197 -cx	GPZ	0,36	50	10	5	IB	0,36	0,36	48	38
209 -c	GPZ	3,07	520	10	52	IB	3,07	2,75	493	423
Razem gosp:		7,12	1325	X	95	X	7,12	4,06	992	858
Razem A		22,65	4965	X	298	X	22,65	9,93	2675	2333
123 -h	O	1,09	195	30	X					
123 -k	O	0,82	135	20	X					
124 -f	O	1,37	150	20	X					
Razem gosp:		3,28	480	X	X					
99 -c	GPZ	8,90	1530	20	X					
118 -b	GPZ	1,65	385		X					
213 -h	GPZ	9,85	2655		X					
Razem gosp:		20,40	4570	X	X					
Razem B		23,68	5050	X	X					
132 -b	O	1,01	75		X					
Razem gosp:		1,01	75	X	X					
48 -d	GPZ	4,25	1135		X					
100 -b	GPZ	10,92	3195		X					
100 -d	GPZ	5,10	1310		X					
105 -b	GPZ	15,54	4960		X					
124 -b	GPZ	1,36	400		X					
125 -b	GPZ	3,26	735		X					
125 -c	GPZ	0,46	160		X					
Razem gosp:		40,89	11895	X	X					
Razem C		41,90	11970	X	X					
Razem obręb		88,23	21985	X	X		22,65	9,93	2675	2333

**Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy**

Wzór nr 3

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2)

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
54 -g	S	1,95	235	10	24	IVDU	1,95	0,60	211	185
83 -m	S	0,68	45	10	5	IVDU	0,68	0,35	40	36
98 -k	S	1,01	165	10	17	IVDU	1,01	0,40	148	127
154 -a	S	0,96	225	20	11	IVD	0,96	0,40	114	100
154 -f	S	2,23	555	20	28	IVD	2,23	0,80	222	194
170 -s	S	5,18	1090	30	36	IVD	5,18	2,00	436	380
186 -d	S	1,60	295	10	30	IVDU	1,60	0,65	265	234
198 -c	S	2,09	425	20	21	IVD	2,09	1,00	212	188
208 -m	S	2,37	435	10	44	IVDU	2,37	1,20	391	338
211 -i	S	1,42	115	10	12	IVDU	1,42	0,15	105	91
214 -c	S	1,31	215	10	22	IVDU	1,31	0,40	194	171
216 -d	S	0,49	60	10	6	IIBU	0,49	0,49	54	50
217 -h	S	2,20	400	10	40	IVDU	2,20	0,18	360	315
239 -g	S	2,12	160	10	16	IVDU	2,12	0,40	120	109
243 -b	S	1,39	110	10	11	IVDU	1,39	0,00	104	86
271 -c	S	2,23	370	10	37	IVDU	2,23	1,60	296	264
273 -c	S	1,46	175	10	18	IVDU	1,46	0,16	158	135
273 -h	S	0,95	100	10	10	IB	0,95	0,95	95	80
280 -b	S	2,17	360	10	36	IVDU	2,17	1,90	288	256
283 -c	S	0,74	105	10	11	IB	0,74	0,74	100	85
287 -a	S	1,51	185	10	19	IIBU	1,51	0,80	128	115
289 -c	S	1,22	270	10	27	IVDU	1,22	1,00	242	211
Razem gosp:		37,28	6095	X	477	X	37,28	16,17	4283	3750
23 -c	O	1,48	75	10	8	IVDU	1,48	0,30	67	58
123 -j	O	1,29	190	10	19	IVDU	1,29	0,70	171	144
124 -h	O	1,08	265	20	13	IVD	1,08	0,40	106	94
125 -c	O	0,63	105	20	5	IVD	0,63	0,25	42	38
158 -g	O	3,26	750	10	75	IVDU	3,26	0,70	676	585
Razem gosp:		7,74	1385	X	120	X	7,74	2,35	1062	919
13 -g	GPZ	4,06	870	15	58	IVD	4,06	2,10	436	376
19 -g	GPZ	2,28	315	10	32	IB	2,28	1,91	300	252
20 -c	GPZ	1,72	150	10	15	IVDU	1,72	0,83	135	113
32 -m	GPZ	3,38	245	10	25	IB	3,38	2,70	233	204
33 -r	GPZ	3,22	530	10	53	IB	3,22	2,60	504	432
242 -a	GPZ	2,81	565	10	57	IVDU	2,81	1,55	509	427
Razem gosp:		17,47	2675	X	239	X	17,47	11,69	2117	1804
Razem A		62,49	10155	X	835	X	62,49	30,21	7462	6473
197 -c	GPZ	14,60	4705		X					
Razem gosp:		14,60	4705	X	X					
Razem B		14,60	4705	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
68 -b	S	2,29	130		X					
114 -b	S	1,22	160		X					
117 -d	S	6,05	1450		X					
120 -k	S	1,17	130		X					
132 -h	S	4,87	1330		X					
185 -a	S	3,64	895		X					
185 -b	S	9,36	1585		X					
Razem gosp:		28,60	5680	X	X					
12 -h	O	0,98	150		X					
15 -g	O	1,28	260		X					
28 -k	O	2,28	530		X					
38 -c	O	1,04	200		X					
38 -g	O	1,68	300		X					
42 -d	O	17,07	2390		X					
Razem gosp:		24,33	3830	X	X					
4 -c	GPZ	2,50	760		X					
8 -l	GPZ	2,51	615		X					
9 -b	GPZ	0,62	80		X					
9 -c	GPZ	4,94	1300		X					
10 -a	GPZ	2,61	610		X					
13 -d	GPZ	4,84	645		X					
16 -a	GPZ	0,62	50		X					
17 -h	GPZ	6,92	1080		X					
25 -g	GPZ	1,31	355		X					
26 -d	GPZ	3,66	725		X					
29 -d	GPZ	2,70	1000		X					
31 -j	GPZ	0,87	125		X					
32 -k	GPZ	0,50	100		X					
33 -s	GPZ	1,64	275		X					
33 -w	GPZ	1,47	195		X					
43 -c	GPZ	15,79	3715		X					
86 -g	GPZ	7,51	2670		X					
87 -f	GPZ	4,50	1355		X					
97 -g	GPZ	4,90	805		X					
114 -a	GPZ	16,03	2300		X					
299 -c	GPZ	1,47	265		X					
Razem gosp:		87,91	19025	X	X					
Razem C		140,84	28535	X	X					
Razem obręb		217,93	43395	X	X		62,49	30,21	7462	6473

**Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy**

Wzór nr 3

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3)

Oddz.1) pododdz.	Gospo- darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miaższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia rębne na I 10.lecie				
						Rodzaj rębni	pow. - ha		miaższość -m3	
							kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
80 -f	S	0,68	80	15	5	IVD	0,68	0,40	40	37
89 -a	S	0,56	50	10	5	IB	0,56	0,56	47	43
115 -p	S	0,55	115	10	12	IB	0,55	0,55	109	99
119 -ax	S	1,27	170	10	17	IB	1,27	1,27	162	137
124 -f	S	2,18	365	20	18	IVD	2,18	1,00	182	161
131 -f	S	1,65	275	10	28	IVDU	1,65	1,30	220	192
181 -i	S	4,28	800	10	80	IVDU	4,28	2,60	760	636
Razem gosp:		11,17	1855	X	165	X	11,17	7,68	1520	1305
169A -f	GZ	1,29	195	10	20	IB	1,29	1,29	186	162
176 -c	GZ	2,23	445	10	45	IB	2,23	2,23	423	356
Razem gosp:		3,52	640	X	64	X	3,52	3,52	609	518
130 -g	GPZ	0,82	95	10	10	IB	0,82	0,82	90	75
135 -h	GPZ	1,61	285	10	29	IB	1,61	1,61	271	237
142 -g	GPZ	1,85	255	10	26	IB	1,85	1,85	242	214
154 -s	GPZ	0,56	95	10	10	IB	0,56	0,56	91	81
Razem gosp:		4,84	730	X	73	X	4,84	4,84	694	607
Razem A		19,53	3225	X	302	X	19,53	16,04	2823	2430
104 -g	S	2,86	365		X					
Razem gosp:		2,86	365	X	X					
Razem B		2,86	365	X	X					
21 -k	S	7,02	2200		X					
35 -c	S	7,44	2695		X					
35 -d	S	1,21	380		X					
35 -k	S	0,68	290		X					
Razem gosp:		16,35	5565	X	X					
41 -a	O	0,70	160		X					
Razem gosp:		0,70	160	X	X					
10 -g	GPZ	1,44	415		X					
15 -g	GPZ	6,68	1450		X					
25 -h	GPZ	4,23	1035		X					
41 -r	GPZ	2,01	475		X					
103 -o	GPZ	1,46	270		X					
137 -d	GPZ	0,60	125		X					
137A -b	GPZ	0,92	130		X					
Razem gosp:		17,34	3900	X	X					
Razem C		34,39	9625	X	X					
Razem obręb		56,78	13215	X	X		19,53	16,04	2823	2430



Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miaższność grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miaższność -m3	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	kol.4 / kol.5	7	8	9	10
1 -h	GPZ	3,85	1235	10	124	3,85	2,70	1111	982
2 -c	O	2,55	365	10	36	2,55	0,50	328	297
3 -a	O	3,00	765	10	76	3,00	0,90	306	266
3 -f	O	2,77	365	10	36	2,77	0,60	328	298
3 -g	GPZ	0,73	220	10	22	0,73	0,30	198	172
4 -c	O	1,83	365	10	36	1,83	0,75	328	293
4 -d	GPZ	1,27	340	10	34	1,27	0,65	305	261
16 -b	GPZ	4,00	1065	10	106	4,00	2,80	958	810
16 -h	O	1,25	380	10	38	1,25	0,50	342	297
19 -d	GPZ	4,68	1190	10	119	4,68	1,90	1070	944
19 -f	GPZ	1,88	380	10	38	1,88	1,10	343	292
20 -a	GPZ	4,70	625	10	62	4,70	1,50	562	458
20 -b	GPZ	6,43	1285	10	128	6,43	2,00	1156	972
23 -c	GPZ	5,77	1345	10	134	5,77	2,90	1210	1048
31 -h	O	0,53	140	10	14	0,53	0,27	126	112
37 -b	GPZ	1,89	275	10	28	1,89	0,60	248	216
43 -g	GPZ	1,22	325	10	32	1,22	0,84	292	252
44 -c	GPZ	3,83	1020	10	102	3,83	2,21	916	796
45 -a	GPZ	2,46	515	10	52	2,46	0,55	464	433
45 -i	S	0,79	120	10	12	0,79	0,19	108	104
47 -a	S	7,47	2570	10	257	7,47	4,40	2313	1936
49 -f	O	4,40	1460	10	146	4,40	2,20	1314	1170
49 -g	GPZ	3,75	1040	10	104	3,75	1,15	936	832
49 -n	GPZ	1,75	450	10	45	1,75	0,70	405	364
49 -o	O	1,63	440	10	44	1,63	0,70	396	345
50 -g	O	0,83	105	10	10	0,83	0,43	74	64
50 -l	GPZ	2,50	890	10	89	2,50	0,75	801	720
52 -b	GPZ	2,27	425	10	42	2,27	0,50	382	341
52 -i	GPZ	3,60	760	10	76	3,60	1,10	684	585
53 -i	GPZ	6,54	1890	20	94	6,54	2,60	945	819
55 -i	GPZ	1,89	480	10	48	1,89	0,60	433	370
58 -l	O	0,84	85	10	8	0,84	0,35	76	67
61 -b	S	1,71	75	10	8	1,71	0,55	68	58
62 -b	S	15,39	4600	20	230	15,39	5,00	2760	2391
66 -a	S	1,56	105	10	10	1,56	0,50	94	76
72 -b	S	9,11	1165	10	116	9,11	5,24	1049	901
73 -h	S	5,32	860	10	86	5,32	1,60	774	681
81A -g	GPZ	1,78	220	10	22	1,78	0,70	198	166
81A -h	GPZ	2,21	230	10	23	2,21	0,70	207	176
81A -i	GPZ	3,41	795	10	80	3,41	1,70	716	608
84 -g	GPZ	4,65	650	10	65	4,65	1,00	586	545
84 -j	GPZ	9,20	1930	10	193	9,20	5,05	1834	1644
85 -b	GPZ	9,66	2900	10	290	9,66	4,90	2755	2513
87 -a	GPZ	2,08	105	10	10	2,08	0,85	96	86
87 -b	GPZ	2,52	420	10	42	2,52	1,72	336	300
87 -d	S	2,19	315	10	32	2,19	0,65	299	271
93 -b	S	3,43	215	10	22	3,43	1,30	194	176
97 -c	GPZ	3,07	1190	10	119	3,07	0,65	1071	994
97 -i	GPZ	2,04	245	10	24	2,04	0,80	196	184
97 -p	GPZ	1,50	175	10	18	1,50	0,60	158	139
100 -i	GPZ	1,08	250	20	12	1,08	0,30	150	126
102 -a	GPZ	5,26	2280	20	114	5,26	1,50	1596	1488
102 -j	O	0,59	200	10	20	0,59	0,10	180	157
102 -o	O	6,08	2635	10	264	6,08	1,82	2372	2214
106 -a	GPZ	6,83	1890	10	189	6,83	0,70	1700	1598
106 -g	GPZ	1,75	660	20	33	1,75	0,90	462	434
107 -k	GPZ	1,28	470	20	24	1,28	0,65	329	304
108 -a	GPZ	6,53	2895	10	290	6,53	2,60	2606	2340
108 -i	GPZ	0,92	365	10	36	0,92	0,00	255	238
109 -a	GPZ	1,75	740	10	74	1,75	0,55	666	599
109 -j	GPZ	0,89	100	10	10	0,89	0,00	90	86
111 -i	GPZ	1,51	290	20	14	1,51	0,65	203	192
113 -g	GPZ	2,20	465	10	46	2,20	0,45	419	374
113 -j	GPZ	1,72	270	10	27	1,72	0,55	244	211
114 -a	GPZ	3,87	945	10	94	3,87	0,40	850	797
114 -d	GPZ	4,78	1010	10	101	4,78	0,50	910	850
114 -h	GPZ	3,62	1120	10	112	3,62	1,10	1008	913

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miażdżość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miażdżość -m3	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	kol.4 / kol.5	7	8	9	10
114 -i	GPZ	0,87	210	10	21	0,87	0,60	188	176
114 -k	GPZ	4,02	160	10	16	4,02	0,45	143	126
118 -c	GPZ	2,13	380	10	38	2,13	0,50	342	324
119 -b	GPZ	4,12	870	10	87	4,12	1,20	784	725
119 -h	GPZ	1,48	560	10	56	1,48	0,60	392	361
120 -h	GPZ	0,99	175	10	18	0,99	0,50	157	140
121 -g	GPZ	1,96	120	10	12	1,96	0,20	96	88
122 -l	O	0,85	100	10	10	0,85	0,20	90	81
122 -m	O	0,76	85	10	8	0,76	0,16	76	68
123 -p	O	0,86	160	10	16	0,86	0,26	145	121
124 -a	GPZ	7,20	640	10	64	7,20	1,50	576	549
125 -h	GPZ	2,66	500	20	25	2,66	0,55	349	309
130 -a	GPZ	1,39	555	10	56	1,39	0,45	389	349
130 -g	GPZ	1,03	360	10	36	1,03	0,35	252	221
131 -i	GPZ	0,81	270	10	27	0,81	0,20	243	225
132 -a	GPZ	2,00	555	10	56	2,00	0,40	500	464
134 -b	GPZ	10,02	2555	10	256	10,02	5,02	1788	1550
135 -a	GPZ	3,05	335	10	34	3,05	0,70	301	269
135 -b	O	2,90	385	10	38	2,90	0,90	347	292
135 -c	GPZ	1,13	300	10	30	1,13	0,00	270	216
135 -f	GPZ	1,73	445	10	44	1,73	0,20	311	280
136 -b	GPZ	1,18	225	10	22	1,18	0,35	202	171
136 -f	GPZ	0,60	60	10	6	0,60	0,31	55	50
136 -h	GPZ	3,02	565	10	56	3,02	0,60	452	428
147 -a	GPZ	1,47	380	10	38	1,47	0,96	361	318
147 -f	GPZ	3,24	810	10	81	3,24	2,35	730	643
147 -i	GPZ	3,99	425	10	42	3,99	2,80	381	328
149 -d	GPZ	13,47	1960	10	196	13,47	6,80	1765	1607
150 -g	O	1,33	385	10	38	1,33	0,50	154	146
150 -o	GPZ	3,00	905	10	90	3,00	1,50	814	756
152 -d	GPZ	1,20	245	10	24	1,20	0,39	220	184
152 -l	GPZ	1,28	395	10	40	1,28	0,96	356	301
153 -b	GPZ	7,38	2120	10	212	7,38	5,18	1906	1778
158 -b	GPZ	1,19	260	10	26	1,19	0,50	233	210
158 -c	GPZ	2,03	325	10	32	2,03	0,60	293	256
159 -b	GPZ	0,91	140	10	14	0,91	0,30	127	114
163 -g	GPZ	4,03	945	10	94	4,03	2,43	850	706
164 -c	GPZ	4,20	1115	10	112	4,20	2,83	1004	828
164 -f	GPZ	1,23	370	10	37	1,23	0,56	333	274
164 -k	GPZ	2,88	1020	10	102	2,88	1,83	919	765
164 -o	GPZ	6,15	1915	10	192	6,15	3,15	1724	1427
165 -c	GPZ	3,12	1090	10	109	3,12	2,22	980	828
167 -a	GPZ	2,53	845	10	84	2,53	1,73	760	644
167 -f	GPZ	1,79	190	10	19	1,79	1,13	171	140
167 -g	GPZ	1,83	235	10	24	1,83	1,29	212	176
168 -d	GPZ	2,87	1165	10	116	2,87	2,08	1049	909
172 -a	GPZ	2,87	1000	10	100	2,87	1,70	900	797
172 -i	GPZ	2,34	835	10	84	2,34	1,57	752	642
173 -d	GPZ	0,86	195	10	20	0,86	0,50	175	157
174 -c	GPZ	4,18	230	10	23	4,18	2,90	206	176
174 -g	GPZ	4,93	990	10	99	4,93	2,00	792	696
174 -k	GPZ	1,19	125	10	12	1,19	0,15	88	74
176 -h	GPZ	1,76	90	10	9	1,76	0,16	81	67
180 -l	O	2,51	470	20	24	2,51	1,10	236	197
184 -g	GPZ	3,90	710	10	71	3,90	0,50	675	641
191 -d	S	5,88	565	10	56	5,88	1,70	510	428
193 -i	GPZ	1,21	390	10	39	1,21	0,25	352	296
201 -g	S	1,95	285	10	28	1,95	0,95	228	204
203 -c	GPZ	4,72	625	10	62	4,72	1,50	595	513
207 -b	GPZ	4,36	900	10	90	4,36	0,90	855	793
207 -d	GPZ	3,62	985	10	98	3,62	2,52	936	832
210 -d	GPZ	5,79	895	10	90	5,79	0,60	806	670
218 -f	GPZ	5,52	460	10	46	5,52	0,60	437	362
221 -a	S	2,27	655	10	66	2,27	1,65	622	527
221 -b	S	2,89	625	10	62	2,89	2,00	562	473
221 -d	S	3,22	805	20	40	3,22	1,30	403	345
221 -l	S	1,32	235	10	24	1,32	0,95	223	186
221 -m	S	5,68	880	10	88	5,68	2,90	792	662
222 -b	S	5,93	1190	20	60	5,93	1,50	594	532
222 -f	S	8,51	1655	10	166	8,51	2,26	1490	1314

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie				
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3		
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto	
1	2	3	4	5	kol.4 / kol.5	6	7	8	9	10
222 -i	S	3,92	565	10	56	56	3,92	1,20	508	478
222 -k	S	1,10	245	10	24	24	1,10	0,45	221	198
226 -d	GPZ	1,82	440	10	44	44	1,82	0,95	352	292
228 -d	GPZ	3,26	780	10	78	78	3,26	2,28	703	611
228 -h	GPZ	1,53	420	10	42	42	1,53	0,00	378	320
233 -g	S	2,52	295	10	30	30	2,52	1,30	280	243
234 -h	S	1,57	350	10	35	35	1,57	1,09	332	299
235 -j	S	7,33	1590	20	80	80	7,33	2,50	795	691
239 -g	GPZ	1,30	185	10	18	18	1,30	0,87	176	162
239 -i	GPZ	2,56	425	10	42	42	2,56	1,86	403	342
241 -c	S	2,47	600	10	60	60	2,47	1,00	570	514
242 -d	S	1,18	240	10	24	24	1,18	0,60	228	190
242 -f	S	0,77	70	10	7	7	0,77	0,00	66	52
243 -c	GPZ	5,20	1075	10	108	108	5,20	1,50	967	814
Razem gosp.	S	105,48	20875			1679	105,48	42,78	16083	13930
	O	35,51	8890			862	35,51	12,24	7218	6485
	GZ	0,00	0			0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	335,22	76815			7360	335,22	136,55	66667	59042
	GP	0,00	0			0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		476,21	106580			9901	476,21	191,57	89968	79457

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miaższność grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miaższność -m3	
						kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5 -l	O	1,20	135	10	14	1,20	0,50	108	100
9 -a	GPZ	11,88	1020	10	102	11,88	4,80	867	743
9 -f	GPZ	3,89	380	10	38	3,89	2,00	304	260
11 -g	GPZ	11,08	2760	10	276	11,08	6,70	2484	2156
15 -b	GPZ	5,33	715	10	72	5,33	1,60	644	562
15 -h	GPZ	1,84	200	10	20	1,84	1,29	180	145
18 -f	GPZ	5,03	960	10	96	5,03	3,51	864	707
20 -c	GPZ	1,72	150	10	15	1,72	0,83	135	113
21 -g	GPZ	3,04	525	10	52	3,04	1,94	472	396
22 -b	O	1,89	160	10	16	1,89	0,89	144	131
22 -g	GPZ	5,52	1555	10	156	5,52	2,20	1244	1060
23 -a	GPZ	3,51	805	10	80	3,51	2,11	724	622
23 -c	O	1,48	75	10	8	1,48	0,30	67	58
23 -d	GPZ	3,09	705	10	70	3,09	1,60	564	484
23 -j	O	0,90	245	10	24	0,90	0,40	222	199
31 -c	GPZ	3,80	690	20	34	3,80	1,30	414	372
33 -c	O	1,67	370	10	37	1,67	0,70	333	293
34 -g	GPZ	1,74	155	10	16	1,74	1,26	148	124
34 -h	GPZ	1,42	230	10	23	1,42	0,79	184	160
35 -d	GPZ	1,88	185	10	18	1,88	1,00	166	140
46 -c	O	2,63	400	10	40	2,63	1,26	360	318
54 -g	S	1,95	235	10	24	1,95	0,60	211	185
63 -c	S	0,87	90	10	9	0,87	0,22	81	72
65 -d	S	6,08	1910	10	191	6,08	2,00	1337	1189
83 -f	S	2,30	530	10	53	2,30	1,69	476	405
83 -m	S	0,68	45	10	4	0,68	0,35	40	36
84 -d	S	0,85	215	10	22	0,85	0,62	194	171
84 -k	S	3,06	540	10	54	3,06	1,56	485	432
84 -n	S	3,72	590	10	59	3,72	1,54	531	468
85 -c	S	1,47	300	10	30	1,47	0,93	269	229
86 -b	O	1,81	450	10	45	1,81	1,10	360	304
86 -c	O	3,46	860	10	86	3,46	1,00	774	693
87 -a	O	4,37	710	10	71	4,37	1,30	638	540
87 -g	GPZ	3,28	1130	10	113	3,28	2,66	452	406
96 -f	S	0,80	145	10	14	0,80	0,54	130	113
98 -k	S	1,01	165	10	16	1,01	0,40	148	127
103 -f	GPZ	7,15	1980	10	198	7,15	3,60	1782	1498
103 -g	O	4,51	605	10	60	4,51	2,30	543	473
103 -j	S	2,81	470	10	47	2,81	1,80	423	351
105 -a	GPZ	5,57	1435	10	144	5,57	3,03	1291	1138
105 -j	S	1,35	130	10	13	1,35	0,60	117	104
106 -g	GPZ	5,34	920	10	92	5,34	0,00	829	729
107 -d	GPZ	1,17	265	10	26	1,17	0,50	240	202
107 -h	O	1,40	110	10	11	1,40	0,85	100	81
107 -m	O	1,25	180	10	18	1,25	0,80	162	144
107 -n	GPZ	1,98	465	10	46	1,98	0,00	419	351
108 -c	S	1,88	370	10	37	1,88	1,20	332	283
108 -g	S	1,87	335	10	34	1,87	0,00	300	270
108 -h	S	3,18	610	10	61	3,18	0,00	550	464
109 -c	S	3,14	840	10	84	3,14	0,77	798	712
112 -b	GPZ	1,77	355	10	36	1,77	1,08	284	236
113 -h	GPZ	15,61	2315	10	232	15,61	10,90	1852	1560
114 -c	GPZ	8,94	1970	20	98	8,94	4,50	1379	1179
115 -l	O	0,53	85	10	8	0,53	0,06	77	63
117 -g	S	2,32	445	10	44	2,32	1,43	356	312
118 -a	S	1,12	250	10	25	1,12	0,00	174	153
120 -l	S	1,11	205	10	20	1,11	0,60	184	162
121 -d	S	3,71	420	10	42	3,71	2,35	378	324
121 -m	S	1,12	300	10	30	1,12	0,15	270	238
121 -o	S	1,68	390	10	39	1,68	0,00	351	296
122 -b	GPZ	2,52	530	10	53	2,52	1,90	477	392
122 -d	GPZ	3,86	1215	10	122	3,86	2,79	1094	936
122 -j	GPZ	2,80	615	10	62	2,80	1,99	553	478
123 -b	O	2,70	440	10	44	2,70	0,80	396	343
123 -c	GPZ	4,32	905	10	90	4,32	2,20	814	707
123 -j	O	1,29	190	10	19	1,29	0,70	171	144
125 -j	GPZ	2,60	570	10	57	2,60	1,90	513	442

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miażdżość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie				
						powierzchnia. - ha		miażdżość -m3		kol.4 / kol.5
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
126 -d	GPZ	5,56	1385	10	138	5,56	2,80	1246	1084	
129 -a	GPZ	5,11	1100	10	110	5,11	3,82	990	855	
129 -l	GPZ	11,67	2950	10	295	11,67	4,70	2803	2423	
130 -a	GPZ	13,13	2695	10	270	13,13	7,90	2426	2088	
130 -d	GPZ	7,05	1690	10	169	7,05	2,20	1521	1355	
133 -f	S	5,68	980	10	98	5,68	4,00	882	722	
138 -a	S	6,37	1160	10	116	6,37	2,73	1044	909	
138 -b	S	3,93	1125	10	112	3,93	0,40	1013	890	
139 -a	O	0,78	210	10	21	0,78	0,40	189	166	
139 -i	O	0,88	245	10	24	0,88	0,30	220	198	
139 -l	O	1,04	310	10	31	1,04	0,45	279	243	
140 -b	O	1,27	135	10	14	1,27	0,27	121	100	
141 -b	GPZ	1,03	260	10	26	1,03	0,50	235	193	
150 -b	O	4,89	725	10	72	4,89	1,00	653	585	
152 -a	S	12,00	3340	10	334	12,00	8,40	3006	2714	
152 -f	S	6,06	1330	10	133	6,06	3,08	1197	1071	
153 -i	S	0,92	315	10	32	0,92	0,30	284	256	
154 -g	S	3,75	360	10	36	3,75	0,80	324	284	
154 -h	S	1,58	315	10	32	1,58	0,50	284	252	
155 -b	GPZ	16,15	3860	10	386	16,15	0,00	3474	3033	
155 -f	GPZ	5,90	510	10	51	5,90	0,65	356	311	
156 -d	O	3,24	615	10	62	3,24	0,40	553	486	
158 -g	O	3,26	750	10	75	3,26	0,70	676	585	
163 -d	GPZ	8,05	1470	10	147	8,05	4,10	1324	1143	
166 -c	S	0,96	305	10	30	0,96	0,50	275	229	
166 -d	S	8,69	1165	10	116	8,69	2,60	1047	918	
167 -b	S	6,39	1590	10	159	6,39	3,90	1431	1224	
171 -c	S	2,02	370	10	37	2,02	0,25	333	297	
172 -g	O	2,22	485	10	48	2,22	0,50	436	391	
172 -h	GPZ	7,61	1600	10	160	7,61	3,10	1440	1323	
178 -h	GPZ	2,42	575	10	58	2,42	0,75	518	440	
183 -i	S	1,06	160	10	16	1,06	0,45	144	125	
186 -d	S	1,60	295	10	30	1,60	0,65	265	234	
186 -g	S	1,95	500	10	50	1,95	0,40	451	405	
187 -c	S	1,24	235	10	24	1,24	0,50	212	194	
187 -f	S	0,80	155	10	16	0,80	0,20	140	126	
188 -f	S	5,58	1600	10	160	5,58	1,70	1440	1310	
191 -b	S	2,54	535	10	54	2,54	1,50	482	418	
191 -g	S	3,80	835	10	84	3,80	0,80	751	666	
192 -d	S	3,17	940	10	94	3,17	2,56	848	751	
192 -h	S	5,27	1360	10	136	5,27	2,70	1224	1084	
196 -h	O	1,77	220	10	22	1,77	1,10	209	185	
202 -d	GPZ	1,47	295	10	30	1,47	1,02	236	208	
205 -c	S	2,61	700	10	70	2,61	1,21	630	550	
208 -m	S	2,37	435	10	44	2,37	1,20	391	338	
211 -i	S	1,42	115	10	12	1,42	0,15	105	91	
212 -c	S	3,38	420	10	42	3,38	0,50	294	272	
214 -c	S	1,31	215	10	22	1,31	0,40	194	171	
216 -a	GPZ	1,89	505	10	50	1,89	0,95	454	400	
217 -h	S	2,20	400	10	40	2,20	0,18	360	315	
217 -o	GPZ	1,69	305	10	30	1,69	0,85	275	238	
224 -d	S	3,66	460	10	46	3,66	0,75	415	366	
225 -j	S	2,16	310	10	31	2,16	0,90	279	252	
227 -b	S	3,55	610	10	61	3,55	1,38	550	486	
227 -n	S	1,06	140	10	14	1,06	0,46	126	117	
230 -j	S	2,13	305	10	30	2,13	1,10	275	248	
232 -c	GPZ	5,96	1880	10	188	5,96	4,20	1785	1558	
235 -f	GPZ	2,51	695	10	70	2,51	1,51	626	563	
238 -a	GPZ	4,08	605	10	60	4,08	0,85	546	481	
239 -b	GPZ	1,61	135	10	14	1,61	0,48	128	114	
239 -g	S	2,12	160	10	16	2,12	0,40	120	109	
240 -c	GPZ	4,28	1290	10	129	4,28	1,30	1160	1058	
240 -h	GPZ	3,99	1125	10	112	3,99	0,80	1014	940	
241 -b	GPZ	6,01	520	10	52	6,01	1,20	468	400	
242 -a	GPZ	2,81	565	10	56	2,81	1,55	509	427	
242 -d	GPZ	3,86	295	10	30	3,86	1,20	266	220	
243 -b	S	1,39	110	10	11	1,39	0,00	104	86	
244 -c	GPZ	4,59	830	10	83	4,59	0,00	748	652	
245 -g	O	2,00	115	10	12	2,00	0,40	104	90	
245 -i	GPZ	3,84	670	10	67	3,84	2,00	603	541	

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie				
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3		kol.4 / kol.5
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
246 -d	GPZ	4,70	1390	10	139	4,70	3,35	1254	1087	
246 -f	GPZ	0,80	280	10	28	0,80	0,50	252	230	
248 -j	O	1,38	345	10	34	1,38	1,00	311	271	
248 -k	GPZ	1,44	495	10	50	1,44	1,00	446	401	
249 -g	O	1,36	360	10	36	1,36	0,60	324	292	
258 -a	GPZ	9,85	1600	10	160	9,85	6,08	1520	1359	
266 -a	GPZ	3,65	665	10	66	3,65	1,50	532	472	
266 -f	GPZ	2,45	700	10	70	2,45	1,79	630	554	
266 -i	GPZ	0,85	130	10	13	0,85	0,45	117	108	
266 -k	GPZ	1,04	170	10	17	1,04	0,65	162	143	
267 -b	GPZ	7,28	2050	10	205	7,28	4,40	1845	1625	
270 -l	GPZ	1,92	460	10	46	1,92	1,20	414	369	
272 -i	GPZ	2,86	425	10	42	2,86	2,00	382	329	
273 -c	S	1,46	175	10	18	1,46	0,16	158	135	
275 -d	GPZ	3,37	830	10	83	3,37	2,00	746	671	
277 -t	GPZ	1,31	95	10	10	1,31	0,70	86	72	
279 -b	GPZ	7,18	2155	10	216	7,18	5,43	1940	1756	
283 -i	GPZ	6,36	1640	20	82	6,36	1,90	493	444	
287 -a	S	1,51	185	10	18	1,51	0,80	128	115	
289 -j	S	3,05	500	10	50	3,05	1,50	400	344	
292 -a	GPZ	8,00	2135	10	214	8,00	4,80	1494	1328	
Razem gosp.	S	168,82	33740		3376	168,82	69,36	29741	26170	
	O	55,18	9530		952	55,18	20,08	8530	7476	
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0	
	GPZ	327,01	68735		6659	327,01	156,16	58837	51294	
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0	
Razem obręb		551,01	112005		10987	551,01	245,60	97108	84940	

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miaższność grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miaższność -m3	
						kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1A -a	GPZ	7,01	1620	10	162	7,01	4,22	1456	1269
3 -a	O	4,54	985	10	98	4,54	1,40	886	842
7 -b	O	1,16	210	10	21	1,16	0,20	168	156
15 -a	GPZ	3,38	870	20	44	3,38	1,30	348	290
15 -d	GPZ	1,94	345	10	34	1,94	1,21	311	266
24 -h	GPZ	2,14	210	10	21	2,14	0,34	189	176
26 -c	GPZ	8,36	1480	10	148	8,36	2,50	1331	1125
28 -h	GPZ	2,38	350	10	35	2,38	0,00	280	236
33 -h	S	1,07	235	10	24	1,07	0,45	212	203
35 -n	S	1,82	160	10	16	1,82	0,26	144	140
36 -b	GPZ	3,01	355	10	36	3,01	0,60	320	297
36 -k	GPZ	1,03	45	10	4	1,03	0,13	40	40
37 -f	GPZ	2,12	670	10	67	2,12	0,90	603	536
37 -p	GPZ	0,59	185	10	18	0,59	0,25	166	149
38 -c	GPZ	4,86	1385	10	138	4,86	0,66	1246	1058
42 -g	GPZ	2,40	515	10	52	2,40	1,10	463	423
43 -c	GPZ	11,18	4170	20	208	11,18	3,40	2502	2238
44 -a	GPZ	5,41	1435	10	144	5,41	3,20	1291	1098
48 -j	GPZ	4,36	1910	10	191	4,36	1,00	1623	1522
49 -h	GPZ	2,10	445	10	44	2,10	0,70	401	361
51 -d	GPZ	6,09	1255	10	126	6,09	2,22	1130	981
56 -f	GPZ	3,61	780	10	78	3,61	1,55	740	627
57 -b	GPZ	10,43	2575	10	258	10,43	4,80	2446	2061
58 -d	GPZ	4,57	1390	20	70	4,57	1,90	834	684
63 -b	GPZ	2,59	530	10	53	2,59	1,45	504	438
64 -b	GPZ	8,88	2195	10	220	8,88	6,38	1976	1728
75 -f	GPZ	1,12	90	10	9	1,12	0,20	82	72
79 -d	S	1,95	175	10	18	1,95	0,70	158	136
80 -b	S	4,04	680	10	68	4,04	1,70	612	566
80 -d	S	3,54	1115	10	112	3,54	1,40	1004	950
81 -f	S	1,51	150	10	15	1,51	0,80	120	108
84 -b	S	2,82	500	20	25	2,82	0,90	300	273
85 -f	S	3,91	730	10	73	3,91	1,60	657	562
88 -b	S	2,01	515	10	52	2,01	1,20	464	405
88 -c	S	2,43	550	20	28	2,43	0,50	330	303
89 -c	S	4,79	420	10	42	4,79	2,40	378	351
89 -j	S	1,51	240	10	24	1,51	0,21	216	176
98 -g	S	1,18	375	10	38	1,18	0,60	337	302
106 -g	S	1,58	90	20	4	1,58	0,66	45	40
106 -j	S	3,36	715	10	72	3,36	2,36	572	488
108 -o	S	3,85	345	10	34	3,85	1,20	310	267
109 -h	S	4,65	870	10	87	4,65	2,30	784	678
110 -d	S	1,68	200	10	20	1,68	0,50	180	152
110 -h	S	1,76	245	10	24	1,76	0,40	221	180
112 -c	S	1,56	320	10	32	1,56	0,86	288	248
112 -d	S	1,29	190	10	19	1,29	0,40	171	144
113 -b	S	11,85	2210	10	221	11,85	5,90	1768	1516
116 -f	S	4,80	945	10	94	4,80	3,40	756	656
118 -c	S	5,23	1550	10	155	5,23	3,20	1394	1189
122 -i	S	3,35	495	10	50	3,35	1,70	445	382
124 -b	S	1,56	210	10	21	1,56	0,50	189	171
124 -i	S	9,44	2150	10	215	9,44	6,60	1720	1492
125 -m	GPZ	10,72	1275	10	128	10,72	3,30	1148	968
125 -o	GPZ	0,63	70	10	7	0,63	0,20	63	54
126 -r	S	5,23	695	10	70	5,23	3,20	556	496
126 -t	S	4,96	695	10	70	4,96	2,50	625	550
128 -a	S	6,78	1340	10	134	6,78	4,10	1072	948
130 -b	S	2,74	620	10	62	2,74	1,10	559	477
135 -c	GPZ	6,41	505			6,41	3,00	454	432
138 -b	S	2,60	410	10	41	2,60	0,80	390	356

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
147 -g	GPZ	0,93	180	10	18	0,93	0,00	171	138
151 -b	GPZ	5,83	1155	10	116	5,83	3,50	1098	922
163 -i	GPZ	1,06	215	10	22	1,06	0,74	205	176
164 -a	GPZ	2,53	445	10	44	2,53	0,00	423	357
179 -b	GPZ	1,45	330	10	33	1,45	0,00	314	261
181 -i	S	4,28	800	10	80	4,28	2,60	760	636
185 -d	S	4,15	860	10	86	4,15	1,70	817	755
185 -n	S	6,68	1445	10	144	6,68	4,00	1373	1292
Razem gosp.	S	125,96	23245		2270	125,96	62,70	19927	17588
	O	5,70	1195		119	5,70	1,60	1054	998
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	129,12	28980		2528	129,12	50,75	24158	20983
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		260,78	53420		4917	260,78	115,05	45139	39569



Wzór nr 5

## Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Nadleśnictwo Kartuszy, Obręb KARTUZY (15-05-1)

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2 -b	GPZ	4,57	1370	15	91	4,57	1,80	548	474
3 -c	GPZ	8,29	2120	20	106	8,29	3,30	848	730
9 -a	GPZ	10,06	3670	20	184	10,06	4,00	1468	1244
23 -d	GPZ	2,31	950	15	63	2,31	0,90	380	324
33 -d	GPZ	2,65	770	20	38		1,15		
33 -f	GPZ	3,65	1090	20	54		1,25		
44 -a	GPZ	1,14	570	20	28	1,14	0,55	285	265
50 -f	GPZ	15,79	5605	30	187	15,79	3,93	1682	1510
54 -f	GPZ	4,97	2485	20	124	4,97	1,90	994	888
54 -h	GPZ	7,91	3770	20	188	7,91	3,10	1508	1354
55 -d	GPZ	8,69	3845	20	192	8,69	3,40	1538	1384
70 -g	S	4,92	1440	15	96	4,92	1,90	576	536
74 -a	S	2,90	855	15	57		0,31		
82 -g	GPZ	2,53	800	20	40	2,53	0,70	242	210
84 -i	GPZ	1,35	300	20	15		0,50		
93 -f	S	0,53	110	15	7	0,53	0,10	22	20
97 -a	GPZ	1,82	625	15	42	1,82	0,50	312	268
97 -m	GPZ	0,72	330	30	11	0,72	0,20	132	122
99 -c	GPZ	8,90	1530	20	76		2,50		
109 -b	GPZ	3,07	1345	20	67	3,07	0,50	538	498
109 -g	GPZ	4,42	2130	20	106	4,42	1,00	1065	996
112 -a	GPZ	0,54	200	20	10	0,54	0,15	80	74
115 -b	GPZ	3,50	1125	20	56	3,50	1,00	450	408
116 -g	GPZ	1,36	135	15	9		0,48		
118 -h	GPZ	1,56	110	20	6		1,10		
120 -b	GPZ	13,98	6205	20	310	13,98	0,00	3102	2908
123 -h	O	1,09	195	30	6	1,09	0,00	78	66
123 -k	O	0,82	135	20	7	0,82	0,35	81	72
124 -f	O	1,37	150	20	8	1,37	0,00	60	52
131 -m	GPZ	0,74	165	30	6		0,20		
135 -d	GPZ	1,68	545	15	36	1,68	0,35	274	229
136 -d	GPZ	4,76	1510	20	76	4,76	1,50	604	514
136 -i	GPZ	1,53	560	30	19	1,53	0,55	224	208
143 -b	GPZ	8,00	2490	20	124	8,00	3,20	996	864
154 -d	GPZ	1,23	375	20	19	1,23	0,45	150	140
154 -j	GPZ	5,25	1135	20	57	5,25	2,10	454	418
154 -n	GPZ	1,02	355	15	24	1,02	0,40	178	160
164 -d	GPZ	3,24	1000	20	50	3,24	1,00	400	330
167 -i	GPZ	6,50	2410	20	120	6,50	2,60	964	802
170 -f	GPZ	4,89	1350	20	68	4,89	2,00	540	460
171 -c	GPZ	8,89	2860	15	191	8,89	3,50	1716	1452
172 -j	GPZ	1,67	355	15	24		0,00		
173 -i	GPZ	3,40	1280	20	64	3,40	1,00	384	329
174 -l	GPZ	2,75	1155	20	58	2,75	1,20	462	400
176 -p	GPZ	1,73	475	20	24	1,73	0,85	237	213
183 -a	GPZ	0,97	175	10	18	0,97	0,80	166	133
183 -d	GPZ	0,93	475	20	24	0,93	0,35	190	174
184 -d	GPZ	2,96	2010	20	100	2,96	1,10	804	740
193 -d	GPZ	4,58	1775	20	89	4,58	1,40	887	770
195 -j	GPZ	1,22	375	20	19	1,22	0,45	150	128
200 -f	GPZ	1,22	120	20	6		0,70		
208 -b	GPZ	5,74	2135	30	71	5,74	1,70	641	575
211 -c	GPZ	13,70	5785	20	289	13,70	5,40	2314	2022
212 -h	GPZ	4,46	1785	30	60	4,46	1,70	714	628
223 -g	S	5,51	2015	10	202	5,51	3,80	1813	1615
233 -k	S	0,72	165	10	16	0,72	0,72	157	137
236 -a	S	9,66	3010	20	150	9,66	3,80	1204	1076
238 -a	GPZ	9,61	2300	10	230	9,61	7,68	1840	1544
Razem gosp.	S	24,24	7595		528	21,34	10,63	3772	3384
	O	3,28	480		21	3,28	0,35	219	190
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	216,45	76035		3869	193,35	76,09	30461	26890
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		243,97	84110		4418	217,97	87,07	34452	30464

Wzór nr 5

## Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2)

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miażdżość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miażdżość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7 -g	GPZ	2,07	545	15	36	2,07	0,60	273	245
8 -f	GPZ	0,74	155	15	10	0,74	0,20	62	58
19 -a	GPZ	3,76	915	40	23		1,05		
20 -b	GPZ	8,32	2700	30	90		0,85		
24 -j	O	4,96	1140	20	57	4,96	0,80	228	204
28 -m	GPZ	2,12	235	15	16		1,00		
30 -a	GPZ	6,36	1700	20	85	6,36	2,00	680	606
32 -c	O	2,10	430	30	14		0,50		
52 -c	S	12,53	3485	20	174	12,53	4,00	1394	1172
52 -g	S	6,44	1350	20	68	6,44	1,90	405	334
71 -b	GPZ	5,07	1665	30	56	5,07	2,00	666	586
71 -h	GPZ	2,50	290	20	14	2,50	0,50	116	102
91 -c	GPZ	0,98	185	30	6		0,00		
103 -d	GPZ	3,91	1045	20	52	3,91	1,40	418	342
103 -i	GPZ	1,83	455	30	15		0,50		
104 -d	GPZ	2,53	315	20	16		0,57		
106 -b	GPZ	3,25	1055	20	53	3,25	1,30	422	356
106 -c	GPZ	5,11	835	10	84	5,11	1,00	752	639
107 -c	GPZ	5,40	875	20	44	5,40	1,74	350	298
121 -g	S	1,75	270	15	18	1,75	0,60	108	90
123 -d	GPZ	8,38	2565	20	128	8,38	2,50	1026	892
124 -h	O	1,08	265	20	13	1,08	0,40	106	94
143 -b	GPZ	8,18	2265	15	151	8,18	3,00	906	808
153 -a	S	4,67	1110	20	56	4,67	0,78	333	290
154 -a	S	0,96	225	20	11	0,96	0,40	114	100
155 -a	GPZ	8,23	2055	15	137	8,23	2,50	1028	932
167 -i	S	10,93	3130	20	156	10,93	3,10	940	806
172 -a	GPZ	5,34	1985	20	99	5,34	2,00	794	690
173 -g	GPZ	5,96	2050	20	102	5,96	2,20	820	714
173 -h	GPZ	5,21	1890	20	94	5,21	1,90	756	668
177 -k	GPZ	3,63	1000	20	50	3,63	1,40	400	348
178 -a	GPZ	6,35	2600	20	130	6,35	2,50	1040	886
178 -b	O	1,01	445	10	44	1,01	0,81	400	364
190 -k	S	7,18	1995	20	100	7,18	2,20	798	712
198 -d	GPZ	4,53	1535	20	77	4,53	2,00	766	689
201 -c	GPZ	2,59	595	30	20		0,65		
216 -d	S	0,49	60	10	6	0,49	0,49	54	50
218 -b	GPZ	5,96	1880	20	94	5,96	2,30	752	656
236 -a	GPZ	9,19	3165	20	158	9,19	3,50	1266	1116
236 -h	GPZ	6,16	2125	20	106	6,16	2,00	850	748
240 -b	GPZ	1,44	385	20	19	1,44	0,55	154	142
240 -g	GPZ	4,00	1085	20	54	4,00	1,60	434	404
240 -i	GPZ	4,42	1185	20	59	4,42	1,40	592	545
241 -g	GPZ	0,67	190	10	19	0,67	0,60	172	152
248 -c	O	1,26	375	20	19	1,26	0,40	150	128
249 -a	GPZ	5,29	1875	20	94	5,29	2,10	750	658
266 -h	GPZ	2,15	435	20	22	2,15	0,80	174	158
266 -l	GPZ	3,00	460	10	46	3,00	0,78	415	364
271 -c	S	2,23	370	10	37	2,23	1,60	296	264
271 -m	O	1,06	195	10	20	1,06	0,50	185	171
272 -d	GPZ	1,82	315	10	32	1,82	0,70	283	248
272 -h	S	7,54	1225	10	122	7,54	6,80	1164	1031
277 -c	S	3,50	1290	20	64	3,50	1,00	516	476
279 -f	GPZ	6,42	1865	20	93	6,42	2,20	746	678
280 -b	S	2,17	360	10	36	2,17	1,90	288	256
281 -a	S	1,41	155	10	16	1,41	1,10	147	133
284 -a	GPZ	3,76	1240	20	62	3,76	1,30	496	454
289 -c	S	1,22	270	10	27	1,22	1,00	242	211
291 -a	GPZ	9,84	2500	15	167	9,84	3,00	749	662
Razem gosp.	S	63,02	15295		891	63,02	26,87	6799	5925
	O	11,47	2850		167	9,37	3,41	1069	961
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	176,47	50215		2613	154,34	58,19	19108	16844
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		250,96	68360		3671	226,73	88,47	26976	23730

Wzór nr 5

**Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia**

Nadleśnictwo Kartuszy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3)

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1A -i	S	4,93	1265	20	63	4,93	1,00	506	470
5 -b	O	8,51	2445	30	82		0,21		
6 -a	O	2,64	755	20	38	2,64	1,00	302	282
6 -c	O	6,07	2270	30	76		0,98		
9 -f	O	3,01	875	20	44	3,01	1,20	350	292
16 -g	GPZ	1,20	365	15	24		0,30		
17 -a	GPZ	8,18	1570	20	78		2,18		
25 -g	GPZ	7,56	2710	20	136	7,56	3,00	1084	964
28 -b	GPZ	3,22	650	20	32		0,56		
28 -g	GPZ	7,00	1550	20	78		0,00		
31 -a	GPZ	5,03	1535	20	77	5,03	0,96	614	518
34 -c	S	2,53	610	20	30	2,53	1,00	244	228
38 -a	GPZ	2,08	695	30	23		0,68		
43 -g	S	1,24	505	20	25	1,24	0,30	202	176
48 -i	GPZ	1,21	465	20	23	1,21	0,50	140	130
86 -c	S	2,69	1135	20	57	2,69	1,00	454	426
95 -h	S	3,34	955	20	48	3,34	1,20	382	358
98 -f	S	1,80	1080	20	54		0,50		
102 -h	S	1,10	280	15	19	1,10	0,50	140	127
103 -m	S	5,55	1415	20	71	5,55	2,50	707	605
108 -s	S	1,29	225	20	11		0,00		
109 -c	S	1,75	155	20	8		0,69		
112 -g	S	1,00	175	20	9	1,00	0,40	70	58
118 -f	S	5,00	1460	20	73		1,74		
121 -i	S	4,89	1060	10	106	4,89	3,90	848	752
126 -o	S	1,21	310	20	16	1,21	0,60	154	132
127 -i	GPZ	1,17	280	20	14		0,50		
128 -t	S	2,38	615	20	31	2,38	0,90	246	206
131 -b	S	1,24	230	20	12		0,50		
131 -f	S	1,65	275	10	28	1,65	1,30	220	192
139 -f	S	5,42	1065	15	71	5,42	2,10	426	358
142 -a	GPZ	2,40	800	20	40	2,40	0,75	240	205
148 -g	GPZ	3,63	895	20	45	3,63	1,40	358	300
185 -l	S	2,76	980	20	49	2,76	1,00	392	338
Razem gosp.	S	51,77	13795		781	40,69	21,13	4991	4426
	O	20,23	6345		240	5,65	3,39	652	574
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	42,68	11515		570	19,83	10,83	2436	2117
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		114,68	31655		1591	66,17	35,35	8079	7117

Wzór nr 6

## Wykaz projektowanych cięć rębnych

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1)

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospo- darstwo	Rodzaj rębni i % miąższości	Skrócony opis d-stanu: TSL, gat. pan., wiek, bonit.,zadrzew.	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m3)
				manipulacyjna	do odnow.	brutto/netto
1	2	3	4	5	6	7
1 -b 1	O	IVD 40	BMB, ŚW 78 II 0,7	1,64	0,60	184 160
1 -d 1	O	IVD 40	BMB, ŚW 80 I 0,7	1,17	0,45	166 146
1 -h 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 105 III KO	3,85	2,70	1111 982
2 -a 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 111 II 0,8	2,89	1,10	488 410
2 -b 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 101 II KDO	4,57	1,80	548 474
2 -c 1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 96 II KO	2,55	0,50	328 297
2 -d 1	O	IVD 40	BMB, ŚW 60 II 0,7	6,09	2,40	736 650
2 -i 1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 105 II 0,7	1,21	1,21	342 295
2 -j 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 90 I 0,9	4,58	1,80	702 596
3 -a 1	O	IVD 40	LMB, ŚW 68 II KO	3,00	0,90	306 266
3 -b 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 96 II 0,8	2,08	0,80	232 192
3 -c 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 II KDO	8,29	3,30	848 730
3 -f 1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 100 II KO	2,77	0,60	328 298
3 -g 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 106 I KO	0,73	0,30	198 172
4 -c 1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 80 II KO	1,83	0,75	328 293
4 -d 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	1,27	0,65	305 261
4 -h 1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 100 I 0,8	0,57	0,57	200 166
5 -g 1	O	IVD 40	BMB, SO 60 I 0,6	3,04	1,20	288 248
7 -c 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,7	4,41	1,70	636 540
9 -a 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 II KDO	10,06	4,00	1468 1244
10 -a 1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 80 II 0,7	1,86	1,86	537 460
10 -c 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,8	3,59	1,40	712 616
10 -g 1	GPZ	IB 95	BMŚW, SO 94 II 0,8	0,66	0,66	195 162
12 -d 1	O	IVD 40	BMB, ŚW 55 II 0,7	2,17	0,85	212 188
16 -b 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 115 II KO	4,00	2,80	958 810
16 -h 1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 75 II KO	1,25	0,50	342 297
18 -c 1	O	IB 95	BMB, ŚW 85 II 0,7	2,77	2,77	908 802
19 -d 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 125 II KO	4,68	1,90	1070 944
19 -f 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 100 I KO	1,88	1,10	343 292
20 -a 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 125 II KO	4,70	1,50	562 458
20 -b 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 125 II KO	6,43	2,00	1156 972
23 -c 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 97 I KO	5,77	2,90	1210 1048

23	-d	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SO 85 I KDO	2,31	0,90	380 324
24	-b	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SW 80 II 0,8	3,89	1,50	630 560
25	-b	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SO 90 I 0,8	5,36	2,10	988 848
25	-j	1	GPZ	IVD 50	LMSW, SW 90 II 0,8	1,90	0,70	410 362
29	-c	1	O	IVD 40	BMB, SW 76 II 0,8	3,01	1,20	432 378
31	-b	1	GPZ	IB 95	LMSW, SO 95 II 0,7	1,66	1,66	489 418
31	-h	1	O	IVDU 90	LMB, SW 80 II KO	0,53	0,27	126 112
33	-c	1	O	IIB 40	BMB, SW 80 II 0,7	2,29	1,00	350 312
36	-b	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SO 100 I 0,9	3,12	1,20	516 440
36	-c	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SW 70 I 0,7	2,03	0,80	308 268
37	-b	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, BK 100 II KO	1,89	0,60	248 216
39	-d	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SW 75 I 0,8	3,45	1,30	628 548
39	-h	1	GPZ	IVD 40	LSW, SW 88 II 0,8	4,54	1,80	714 634
43	-c	1	GPZ	IIB 50	LSW, BK 116 II 1,1	0,84	0,40	218 200
43	-g	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, SO 101 II KO	1,22	0,84	292 252
44	-a	1	GPZ	IIB 50	LSW, BK 110 II KDO	1,14	0,55	285 265
44	-c	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, SO 121 II KO	3,83	2,21	916 796
45	-a	1	GPZ	IIBU 90	LSW, BK 111 II KO	2,46	0,55	464 433
45	-i	1	S	IIBU 90	LMSW, BK 100 II KO	0,79	0,19	108 104
47	-a	1	S	IIIBU 90	LMSW, DB 160 III KO	7,47	4,40	2313 1936
49	-f	1	O	IVDU 90	BMB, SW 100 II KO	4,40	2,20	1314 1170
49	-g	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, SW 100 II KO	3,75	1,15	936 832
49	-n	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, SW 100 II KO	1,75	0,70	405 364
49	-o	1	O	IVDU 90	BMB, SW 75 II KO	1,63	0,70	396 345
50	-f	1	GPZ	IVD 30	LMSW, SW 100 II KDO	15,79	3,93	1682 1510
50	-g	1	O	IVD 70	BMB, SW 50 II KO	0,83	0,43	74 64
50	-l	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, SW 100 II KO	2,50	0,75	801 720
50	-p	1	O	IB 95	BMB, SW 115 III 0,6	2,06	2,06	609 541
52	-b	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, SO 96 I KO	2,27	0,50	382 341
52	-c	1	GPZ	IIB 50	LMSW, BK 116 II 0,9	0,97	0,50	225 208
52	-i	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, SO 110 I KO	3,60	1,10	684 585
52	-k	1	GPZ	IB 95	LMSW, SW 36 I 0,4	0,76	0,76	63 53
53	-b	1	GPZ	IB 95	LMSW, SO 100 I 0,9	0,54	0,54	194 171
53	-c	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SO 96 I 0,8	1,97	0,70	408 354
53	-f	1	O	IB 95	OL, SW 75 II 0,6	0,94	0,94	219 189
53	-i	1	GPZ	IVD 50	LMSW, SO 111 II KO	6,54	2,60	945 819
54	-b	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SW 85 II 0,8	3,22	1,20	530 482
54	-f	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SW 85 I KDO	4,97	1,90	994 888

54	-h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 100 II KDO	7,91	3,10	1508 1354
55	-d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 85 I KDO	8,69	3,40	1538 1384
55	-h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 85 I 0,7	1,83	0,70	324 292
55	-i	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 100 I KO	1,89	0,60	433 370
58	-l	1	O	IVDU 90	BMB, SO 70 I KO	0,84	0,35	76 67
60	-a	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 85 I 0,6	1,25	1,25	456 409
61	-b	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 95 I KO	1,71	0,55	68 58
61	-c	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,9	4,75	1,80	820 706
62	-b	1	S	IVD 60	LMŚW, SO 105 I KO	15,39	5,00	2760 2391
66	-a	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 110 I KO	1,56	0,50	94 76
70	-g	1	S	IIA 40	LMŚW, BK 110 III KDO	4,92	1,90	576 536
72	-b	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 110 I KO	9,11	5,24	1049 901
73	-h	1	S	IVDU 90	LMŚW, ŚW 70 II KO	5,32	1,60	774 681
80	-f	1	S	IVD 40	LŚW, ŚW 65 I 0,8	3,36	1,30	514 452
81A	-g	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 68 I KO	1,78	0,70	198 166
81A	-h	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 68 II KO	2,21	0,70	207 176
81A	-i	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 52 IA KO	3,41	1,70	716 608
82	-c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 105 II 0,7	2,62	1,00	450 406
82	-g	1	GPZ	IVD 30	LŚW, SO 60 IA KDO	2,53	0,70	242 210
84	-g	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, BK 120 III KO	4,65	1,00	581 545
84	-j	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 105 I KO	9,20	5,05	1834 1644
85	-b	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, BK 105 II KO	9,66	4,90	2755 2513
87	-a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 110 I KO	2,08	0,85	96 86
87	-b	1	GPZ	IVDU 80	LMŚW, SO 110 I KO	2,52	1,72	336 300
87	-c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 110 II 0,7	2,82	1,00	364 330
87	-d	1	S	IIBU 95	BMB, ŚW 95 II KO	2,19	0,65	299 271
88	-a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 75 I 0,8	5,22	1,20	868 746
91	-c	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,8	2,41	0,90	362 312
91	-f	1	S	IVD 40	BMB, ŚW 85 I 0,6	2,39	1,00	408 368
91	-p	1	S	IVD 40	LMŚW, BK 95 II 0,9	3,13	1,00	554 494
91	-t	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,8	2,04	0,80	292 256
92	-f	1	S	IVD 30	LMŚW, SO 100 I 1,0	2,98	1,10	323 287
92	-j	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 1,0	3,78	1,50	572 510
93	-b	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 110 II KO	3,43	1,30	194 176
93	-f	1	S	IVD 20	LMŚW, BK 110 III KDO	0,53	0,10	22 20
97	-a	1	GPZ	IIA 50	LŚW, SO 101 II KDO	1,82	0,50	312 268
97	-c	1	GPZ	IIAU 90	LŚW, BK 121 II KO	3,07	0,65	1071 994
97	-i	1	GPZ	IVDU 80	LŚW, BK 91 I KO	2,04	0,80	196 184

97 -m	1	GPZ	IIB 40	LŚW, BK 105 I KDO	0,72	0,20	132 122
97 -p	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, SO 101 II KO	1,50	0,60	158 139
99 -g	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 75 I 0,7	2,63	1,00	424 372
100 -i	1	GPZ	IIB 60	LMŚW, DB 121 III KO	1,08	0,30	150 126
102 -a	1	GPZ	IIA 70	LŚW, BK 105 I KO	5,26	1,50	1596 1488
102 -j	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 91 II KO	0,59	0,10	180 157
102 -o	1	O	IIAU 90	LŚW, BK 105 I KO	6,08	1,82	2372 2214
103 -g	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 52 I 0,6	1,03	0,40	102 88
106 -a	1	GPZ	IIAU 90	LŚW, BK 110 II KO	6,83	0,70	1700 1598
106 -g	1	GPZ	IIB 70	LŚW, BK 110 II KO	1,75	0,90	462 434
107 -k	1	GPZ	IIB 70	LŚW, BK 110 II KO	1,28	0,65	329 304
108 -a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 85 I KO	6,53	2,60	2606 2340
108 -i	1	GPZ	IIBU 70	LŚW, BK 95 I KO	0,92		255 238
109 -a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 80 I KO	1,75	0,55	666 599
109 -b	1	GPZ	IIB 40	LŚW, BK 90 I KDO	3,07	0,50	538 498
109 -g	1	GPZ	IIA 50	LŚW, BK 90 I KDO	4,42	1,00	1065 996
109 -j	1	GPZ	IIBU 90	LŚW, BK 105 II KO	0,89		90 86
111 -i	1	GPZ	IIB 70	LŚW, BK 110 II KO	1,51	0,65	203 192
112 -a	1	GPZ	IIB 40	LŚW, BK 110 II KDO	0,54	0,15	80 74
113 -g	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 120 II KO	2,20	0,45	419 374
113 -j	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 110 I KO	1,72	0,55	244 211
114 -a	1	GPZ	IIAU 90	LŚW, BK 120 II KO	3,87	0,40	850 797
114 -d	1	GPZ	IIAU 90	LŚW, BK 115 II KO	4,78	0,50	910 850
114 -h	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, BK 130 II KO	3,62	1,10	1008 913
114 -i	1	GPZ	IIBU 90	LŚW, BK 120 II KO	0,87	0,60	188 176
114 -k	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, BK 120 II KO	4,02	0,45	143 126
115 -b	1	GPZ	IVD 40	LŚW, BK 101 II KDO	3,50	1,00	450 408
118 -c	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 130 II KO	2,13	0,50	342 324
119 -b	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, BK 115 II KO	4,12	1,20	784 725
119 -h	1	GPZ	IIBU 70	LŚW, BK 120 II KO	1,48	0,60	392 361
120 -b	1	GPZ	IIA 50	LŚW, BK 111 II KDO	13,98		3102 2908
120 -h	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, BRZ 70 I KO	0,99	0,50	157 140
121 -g	1	GPZ	IIBU 80	LMŚW, BK 160 IV KO	1,96	0,20	96 88
122 -i	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 50 I KO	0,85	0,20	90 81
122 -m	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 50 I KO	0,76	0,16	76 68
123 -h	1	O	IVD 40	BMB, BRZ 45 III KDO	1,09		78 66
123 -k	1	O	IVD 60	BMB, ŚW 45 I KDO	0,82	0,35	81 72
123 -p	1	O	IVDU 90	BMB, SO 53 IA KO	0,86	0,26	145 121

124 -a	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, BK 155 III KO	7,20	1,50	576 549
124 -f	1	O	IVD 40	BMB, BRZ 45 III KDO	1,37		60 52
125 -h	1	GPZ	IVD 70	LMŚW, ŚW 50 I KO	2,66	0,55	349 309
130 -a	1	GPZ	IIBU 70	LMŚW, BK 101 II KO	1,39	0,45	389 349
130 -g	1	GPZ	IIBU 70	LMŚW, BK 101 II KO	1,03	0,35	252 221
131 -i	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 120 II KO	0,81	0,20	243 225
132 -a	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 125 III KO	2,00	0,40	500 464
134 -b	1	GPZ	IIAU 70	LMŚW, SO 105 I KO	10,02	5,02	1788 1550
135 -a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 95 II KO	3,05	0,70	301 269
135 -b	1	O	IVDU 90	BMB, SO 75 II KO	2,90	0,90	347 292
135 -c	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, DB 155 III KO	1,13		270 216
135 -d	1	GPZ	IVD 50	LMŚW, SO 95 I KDO	1,68	0,35	274 229
135 -f	1	GPZ	IIBU 70	LMŚW, BK 105 II KO	1,73	0,20	311 280
136 -b	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 95 I KO	1,18	0,35	202 171
136 -c	1	O	IVD 50	BMB, ŚW 33 I 0,7	0,92	0,45	60 52
136 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 90 I KDO	4,76	1,50	604 514
136 -f	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	0,60	0,31	55 50
136 -h	1	GPZ	IIAU 80	LMŚW, BK 130 III KO	3,02	0,60	452 428
136 -i	1	GPZ	IIB 40	LMŚW, BK 125 III KDO	1,53	0,55	224 208
143 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 155 II KDO	8,00	3,20	996 864
143 -c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 135 II 0,7	0,95	0,30	118 104
145 -d	1	O	IVD 30	LMŚW, ŚW 105 II 0,7	3,35	1,00	397 353
146 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 120 III 0,9	1,06	0,40	156 146
146 -c	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 120 II 0,4	0,35	0,35	66 56
146 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 100 II 0,9	4,36	1,50	774 682
147 -a	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, ŚW 105 II KO	1,47	0,96	361 318
147 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,9	1,05	0,40	184 156
147 -f	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 95 II KO	3,24	2,35	730 643
147 -i	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 95 I KO	3,99	2,80	381 328
148 -a	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, SO 100 I 1,0	17,47	5,30	2315 2025
149 -d	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, BK 170 III KO	13,47	6,80	1765 1607
150 -c	1	O	IVD 40	LMŚW, ŚW 85 I 0,7	1,35	0,50	230 208
150 -g	1	O	IIB 40	LMŚW, BK 175 III KO	1,33	0,50	154 146
150 -o	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 175 III KO	3,00	1,50	814 756
152 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 1,0	6,44	2,40	1208 1026
152 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 100 I KO	1,20	0,39	220 184
152 -l	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	1,28	0,96	356 301
153 -b	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 160 III KO	7,38	5,18	1906 1778



154 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 170 III KDO	1,23	0,45	150 140
154 -j	1	GPZ	IIA 40	LMŚW, BK 170 IV KDO	5,25	2,10	454 418
154 -n	1	GPZ	IIB 50	LŚW, BK 110 III KDO	1,02	0,40	178 160
157 -f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 110 I 1,0	1,47	0,55	264 220
158 -b	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, SO 135 II KO	1,19	0,50	233 210
158 -c	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 110 II KO	2,03	0,60	293 256
159 -b	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, SO 135 II KO	0,91	0,30	127 114
163 -g	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 130 I KO	4,03	2,43	850 706
164 -c	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 130 II KO	4,20	2,83	1004 828
164 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 130 II KDO	3,24	1,00	400 330
164 -f	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 130 II KO	1,23	0,56	333 274
164 -i	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 130 II 0,9	2,04	2,04	699 575
164 -k	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 125 I KO	2,88	1,83	919 765
164 -n	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 125 I 1,0	2,20	0,90	396 330
164 -o	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 130 II KO	6,15	3,15	1724 1427
165 -a	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, SO 95 I 1,0	16,48	5,00	2108 1791
165 -c	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	3,12	2,22	980 828
165 -f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 1,0	4,12	1,60	722 614
167 -a	1	GPZ	IIIAU 90	BMŚW, SO 120 II KO	2,53	1,73	760 644
167 -f	1	GPZ	IIIAU 90	LMŚW, SO 115 I KO	1,79	1,13	171 140
167 -g	1	GPZ	IIIAU 90	BMŚW, SO 105 II KO	1,83	1,29	212 176
167 -i	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 130 I KDO	6,50	2,60	964 802
167 -j	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 1,0	2,76	1,00	494 414
168 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 115 I 1,0	7,06	2,80	1400 1176
168 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 95 I KO	2,87	2,08	1049 909
168 -f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 110 I 1,1	6,42	2,50	1418 1196
170 -c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 110 II 0,8	1,54	0,60	230 198
170 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 110 II 0,8	0,82	0,30	114 96
170 -f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 130 II KDO	4,89	2,00	540 460
170 -g	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 130 II 1,0	1,97	0,75	314 266
171 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 120 II 0,9	4,18	1,50	614 510
171 -c	1	GPZ	IVD 60	LMŚW, SO 135 II KDO	8,89	3,50	1716 1452
172 -a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, BK 110 III KO	2,87	1,70	900 797
172 -i	1	GPZ	IIIAU 90	LMŚW, SO 120 II KO	2,34	1,57	752 642
173 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,9	10,07	4,00	1632 1412
173 -d	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, SO 125 II KO	0,86	0,50	175 157
173 -f	1	S	IVD 60	BMB, ŚW 85 III 0,5	1,93	1,00	231 204
173 -g	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,8	5,93	2,30	934 792

173	-i	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, SO 100 I KDO	3,40	1,00	384 329
174	-c	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 165 II KO	4,18	2,90	206 176
174	-g	1	GPZ	IIIBU 80	LMŚW, BK 105 II KO	4,93	2,00	792 696
174	-h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 115 I 1,1	5,54	2,20	1178 1012
174	-k	1	GPZ	IVDU 70	LMŚW, SO 125 I KO	1,19	0,15	88 74
174	-l	1	GPZ	IIB 40	LMŚW, SO 105 I KDO	2,75	1,20	462 400
176	-h	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, DB 150 IV KO	1,76	0,16	81 67
176	-p	1	GPZ	IIA 50	LMŚW, BK 170 III KDO	1,73	0,85	237 213
177	-h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 135 I 0,6	1,71	0,65	198 176
177	-i	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,6	2,31	0,90	258 230
180	-h	1	O	IVD 30	LŚW, SO 160 II 0,6	1,92	0,60	147 130
180	-l	1	O	IVD 50	LŚW, SO 160 II KO	2,51	1,10	236 197
181	-n	1	O	IVD 40	LŚW, SO 140 II 0,6	2,61	1,00	380 334
181	-t	1	O	IVD 50	LMŚW, SO 145 II 0,9	0,91	0,40	168 147
183	-a	1	GPZ	IIIBU 95	LŚW, DB 150 III KDO	0,97	0,80	166 133
183	-d	1	GPZ	IIB 40	LŚW, BK 95 I KDO	0,93	0,35	190 174
183	-h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, DB 150 III 0,8	0,49	0,20	80 68
184	-d	1	GPZ	IIB 40	LŚW, BK 125 II KDO	2,96	1,10	804 740
184	-g	1	GPZ	IIIBU 95	LŚW, BK 140 II KO	3,90	0,50	675 641
186	-a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 80 I 0,7	4,04	1,60	598 518
191	-d	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 150 II KO	5,88	1,70	510 428
192	-a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 1,2	10,00	4,00	2200 1896
193	-a	1	GPZ	IIIB 40	LMŚW, SO 95 I 1,0	9,13	3,60	1650 1412
193	-d	1	GPZ	IVD 50	LMŚW, SO 105 I KDO	4,58	1,40	887 770
193	-i	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, SO 95 I KO	1,21	0,25	352 296
195	-b	1	GPZ	IVD 50	LMŚW, ŚW 100 I 0,8	1,56	0,60	368 326
195	-j	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 90 I KDO	1,22	0,45	150 128
196	-a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,8	5,47	2,10	826 726
197	-cx	1	GPZ	IB 95	LŚW, ŚW 45 I 0,4	0,36	0,36	48 38
201	-g	1	S	IIIBU 80	LMŚW, BK 150 III KO	1,95	0,95	228 204
203	-c	1	GPZ	IIAU 95	LMŚW, DB 175 IV KO	4,72	1,50	595 513
203	-l	1	O	IVD 50	BMB, SO 85 I 0,7	0,52	0,25	78 65
207	-b	1	GPZ	IIAU 95	LŚW, BK 160 III KO	4,36	0,90	855 793
207	-c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 85 I 0,7	3,20	1,20	392 330
207	-d	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, ŚW 80 I KO	3,62	2,52	936 832
208	-b	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, ŚW 100 II KDO	5,74	1,70	641 575
208	-c	1	O	IVD 40	LMŚW, ŚW 95 II 0,9	2,19	0,85	498 446
208	-d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 1,1	6,01	2,40	1138 958

208 -f	1	S	IVD 50	LMŚW, ŚW 100 II 0,5	3,25	1,30	502 450
209 -c	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 46 I 0,5	3,07	2,75	493 423
210 -d	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 95 I KO	5,79	0,60	806 670
211 -c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 115 I KDO	13,70	5,40	2314 2022
212 -h	1	GPZ	IVD 40	LŚW, SO 95 IA KDO	4,46	1,70	714 628
218 -f	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 180 II KO	5,52	0,60	437 362
221 -a	1	S	IVDU 95	BMB, SO 125 I KO	2,27	1,65	622 527
221 -b	1	S	IVDU 90	BMB, SO 130 II KO	2,89	2,00	562 473
221 -d	1	S	IVD 50	LMŚW, SO 125 I KO	3,22	1,30	403 345
221 -g	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 130 I 0,7	2,39	0,95	324 274
221 -l	1	S	IVDU 95	BMB, SO 130 II KO	1,32	0,95	223 186
221 -m	1	S	IVDU 90	BMB, SO 130 II KO	5,68	2,90	792 662
222 -b	1	S	IVD 50	LMŚW, BK 145 III KO	5,93	1,50	594 532
222 -c	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 70 I 0,6	2,72	1,00	564 506
222 -f	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 85 III KO	8,51	2,26	1490 1314
222 -i	1	S	IVDU 90	LMŚW, BK 130 III KO	3,92	1,20	508 478
222 -k	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 80 III KO	1,10	0,45	221 198
222 -l	1	S	IVD 40	LMŚW, BK 130 III 0,7	1,47	0,55	200 186
223 -d	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 95 II 0,7	2,10	0,80	378 340
223 -g	1	S	IVDU 90	LMŚW, ŚW 75 I KDO	5,51	3,80	1813 1615
224 -h	1	S	IVD 40	LMŚW, BK 100 II 0,6	1,24	0,50	144 130
224 -o	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 1,0	2,02	0,80	410 352
226 -d	1	GPZ	IVDU 80	LMŚW, MD 110 II KO	1,82	0,95	352 292
227 -f	1	S	IVD 40	LŚW, SO 155 I 0,7	2,36	0,95	314 262
228 -b	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, DB 125 III 0,6	2,26	0,70	197 162
228 -d	1	GPZ	IVDU 90	LŚW, ŚW 78 II KO	3,26	2,28	703 611
228 -h	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 110 I KO	1,53		378 320
232 -d	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 80 I 0,5	1,18	1,18	328 294
233 -g	1	S	IIBU 95	LMŚW, SO 110 II KO	2,52	1,30	280 243
233 -k	1	S	IIBU 95	BMB, SO 105 I KDO	0,72	0,72	157 137
234 -f	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 115 I 0,8	5,26	2,10	826 726
234 -h	1	S	IVDU 95	LMŚW, ŚW 100 II KO	1,57	1,09	332 299
234 -j	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 110 I 0,7	1,82	0,70	244 212
235 -j	1	S	IVD 50	LMŚW, BK 105 II KO	7,33	2,50	795 691
236 -a	1	S	IVD 40	LMŚW, BK 155 IV KDO	9,66	3,80	1204 1076
237 -b	1	S	IVD 30	LMŚW, SO 100 I 0,9	17,02	5,10	2272 1929
238 -a	1	GPZ	IIIBU 80	LMŚW, SO 110 I KDO	9,61	7,68	1840 1544
238 -c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 110 I 0,8	1,34	0,50	204 172

238 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 110 I 1,0	12,95	5,10	2376 2032
239 -g	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, ŚW 110 II KO	1,30	0,87	176 162
239 -i	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 110 I KO	2,56	1,86	403 342
241 -c	1	S	IVDU 95	LMŚW, BK 100 II KO	2,47	1,00	570 514
242 -d	1	S	IVDU 95	LMŚW, SO 145 II KO	1,18	0,60	228 190
242 -f	1	S	IVDU 95	LMŚW, SO 130 II KO	0,77		66 52
243 -c	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	5,20	1,50	967 814
243 -x	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,9	3,60	1,40	616 530

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	Rodzaj cięcia i % miąższości przy rębniach złożonych	Gatunek panujący, wiek	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m3) brutto/netto	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m3)								
				manipulacyjna	do odnow.		So,Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	OI	Os, Tp, Wb, Lp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Razem	GPZ IB	X	X	13,65	13,33	3573 3060	1843	1217							
	GPZ IIA	X	X	32,46	5,95	6766 6291	268				6023				
	GPZ IIAU	X	X	75,34	21,47	12422 11371	1846			513	9012				
	GPZ IIB	X	X	22,09	8,40	4480 4105	400			126	3579				
	GPZ IIBU	X	X	32,36	8,40	6393 5852	620			216	5016				
	GPZ IIIAU	X	X	8,49	5,72	1895 1602	1602								
	GPZ IIIB	X	X	9,13	3,60	1650 1412	1412								
	GPZ IIIBU	X	X	30,71	16,86	5803 5077	2470			133	2474				
	GPZ IVD	X	X	373,90	135,98	58716 50781	37741	11104		230	1706				
	GPZ IVDU	X	X	178,82	85,43	38121 33145	18699	9616		67	4623		140		
	GPZ Razem	X	X	776,95	305,14	139819 122696	66901	21937		1285	32433		140		
	GZ IB	X	X	1,86	1,86	537 460	460								
	GZ Razem	X	X	1,86	1,86	537 460	460								
	O IB	X	X	5,77	5,77	1736 1532		1532							
	O IIAU	X	X	6,08	1,82	2372 2214					2214				
	O IIB	X	X	3,62	1,50	504 458		312			146				
	O IVD	X	X	40,51	14,53	4811 4222	1121	2983					118		
	O IVDU	X	X	21,76	7,49	4076 3598	480	3118							
	O Razem	X	X	77,74	31,11	13499 12024	1601	7945			2360		118		
	S IIA	X	X	4,92	1,90	576 536					536				
	S IIBU	X	X	6,22	2,86	844 755	380	271			104				
	S IIIBU	X	X	9,42	5,35	2541 2140				1936	204				

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo  Rodzaj rębni	Rodzaj cięcia i % miąższości przy rębniach złożonych	Gatunek panujący, wiek  bonitacja zadrzewienie	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m3)  brutto/netto	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m3)								
				manipulacyjna	do odnow.		So,Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	OI	Os, Tp, Wb, Lp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	S IVD	X	X	106,70	37,85	15460 13501	8052	2320			3129				
	S IVDU	X	X	64,20	28,79	10116 8828	3729	4107			992				
	S Razem	X	X	191,46	76,75	29537 25760	12161	6698		1936	4965				
	Razem	X	X	1048,01	414,86	183392 160940	81123	36580		3221	39758		258		

## Wykaz projektowanych cięć rębnych

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2)

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospo- darstwo	Rodzaj rębni i % miąższości	Skrócony opis d-stanu: TSL, gat. pan., wiek, bonit.,zadrzew.	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m3)
				manipulacyjna	do odnow.	brutto/netto
1	2	3	4	5	6	7
5 -a	GPZ	IVD	LMŚW, BK 105	4,08	1,60	630
1		40	II 0,9			566
5 -l	O	IVDU	BMB, BK 105	1,20	0,50	108
1		80	III KO			100
7 -g	GPZ	IIB	LMŚW, BK 101	2,07	0,60	273
1		50	II KDO			245
8 -f	GPZ	IIB	LMŚW, BK 120	0,74	0,20	62
1		40	III KDO			58
9 -a	GPZ	IVDU	LMŚW, SO 115	11,88	4,80	867
1		85	I KO			743
9 -f	GPZ	IVDU	LMŚW, SO 120	3,89	2,00	304
1		80	I KO			260
11 -g	GPZ	IVDU	LMŚW, DB 150	11,08	6,70	2484
1		90	III KO			2156
13 -g	GPZ	IVD	LMŚW, SO 58	4,06	2,10	436
1		50	IA 0,5			376
15 -b	GPZ	IIIBU	LMŚW, SO 115	5,33	1,60	644
1		90	II KO			562
15 -h	GPZ	IVDU	LMŚW, SO 115	1,84	1,29	180
1		90	II KO			145
15 -k	GPZ	IIIB	LMŚW, SO 115	0,90	0,30	72
1		30	II 0,7			59
16 -d	GPZ	IIIB	LMŚW, SO 95	6,05	1,80	622
1		40	I 0,6			526
18 -f	GPZ	IIIBU	LMŚW, SO 121	5,03	3,51	864
1		90	III KO			707
19 -g	GPZ	IB	LMŚW, SO 91	2,28	1,91	300
1		95	I 0,3			252
20 -c	GPZ	IVDU	LMŚW, SO 75	1,72	0,83	135
1		90	I KO			113
21 -g	GPZ	IVDU	LMŚW, SO 105	3,04	1,94	472
1		90	I KO			396
22 -b	O	IVDU	BMB, ŚW 71	1,89	0,89	144
1		90	II KO			131
22 -g	GPZ	IIIBU	LMŚW, SO 101	5,52	2,20	1244
1		80	I KO			1060
22 -j	GPZ	IIIB	LMŚW, SO 101	6,29	1,90	708
1		30	I 0,8			611
23 -a	GPZ	IVDU	LMŚW, SO 111	3,51	2,11	724
1		90	I KO			622
23 -c	O	IVDU	BMB, ŚW 61	1,48	0,30	67
1		90	I KO			58
23 -d	GPZ	IIBU	LMŚW, SO 111	3,09	1,60	564
1		80	I KO			484
23 -j	O	IVDU	BMB, ŚW 85	0,90	0,40	222
1		90	II KO			199
23 -k	GPZ	IIIB	LMŚW, SO 111	5,11	2,00	922
1		40	I 0,9			812
24 -j	O	IIIB	LMŚW, BK 85	4,96	0,80	228
1		20	I KDO			204
30 -a	GPZ	IVD	LMŚW, BK 95	6,36	2,00	680
1		40	II KDO			606
31 -c	GPZ	IVD	LMŚW, BK 90	3,80	1,30	414
1		60	II KO			372
32 -m	GPZ	IB	LMŚW, SO 52	3,38	2,70	233
1		95	IA 0,2			204
33 -c	O	IVDU	BMB, ŚW 80	1,67	0,70	333
1		90	II KO			293
33 -r	GPZ	IB	LMŚW, SO 40	3,22	2,60	504
1		95	IA 0,5			432
34 -g	GPZ	IVDU	LMŚW, DB 101	1,74	1,26	148
1		95	III KO			124
34 -h	GPZ	IVDU	LMŚW, DG 101	1,42	0,79	184
1		80	I KO			160

35	-d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 II KO	1,88	1,00	166 140
46	-c	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 60 II KO	2,63	1,26	360 318
52	-c	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 105 II KDO	12,53	4,00	1394 1172
52	-g	1	S	IVD 30	LMŚW, SO 105 II KDO	6,44	1,90	405 334
54	-g	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 55 I KO	1,95	0,60	211 185
63	-c	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 65 I KO	0,87	0,22	81 72
65	-d	1	S	IVDU 70	LMŚW, ŚW 80 I KO	6,08	2,00	1337 1189
71	-b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 75 I KDO	5,07	2,00	666 586
71	-h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 120 III KDO	2,50	0,50	116 102
83	-f	1	S	IIIBU 90	LMŚW, SO 105 I KO	2,30	1,69	476 405
83	-m	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 50 I KO	0,68	0,35	40 36
84	-d	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 120 II KO	0,85	0,62	194 171
84	-k	1	S	IIDU 90	BMB, SO 170 III KO	3,06	1,56	485 432
84	-n	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	3,72	1,54	531 468
85	-a	1	S	IIA 40	LMŚW, BK 105 III 0,9	3,24	1,10	458 420
85	-c	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 90 I KO	1,47	0,93	269 229
85	-g	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 90 I 0,7	8,30	3,20	1114 936
85	-i	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,7	4,27	1,70	540 464
86	-b	1	O	IVDU 80	BMB, SO 91 II KO	1,81	1,10	360 304
86	-c	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 91 II KO	3,46	1,00	774 693
87	-a	1	O	IVDU 90	BMB, SO 101 II KO	4,37	1,30	638 540
87	-g	1	GPZ	IVDU 40	LMŚW, BK 101 II KO	3,28	2,66	452 406
90	-d	1	O	IB 95	BMB, SO 101 II 0,7	1,02	1,02	290 252
96	-f	1	S	IIIBU 90	LMŚW, SO 120 II KO	0,80	0,54	130 113
98	-k	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 50 I KO	1,01	0,40	148 127
103	-d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 130 II KDO	3,91	1,40	418 342
103	-f	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	7,15	3,60	1782 1498
103	-g	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 80 II KO	4,51	2,30	543 473
103	-h	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 110 II 0,8	1,43	1,43	670 608
103	-j	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	2,81	1,80	423 351
105	-a	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, ŚW 95 II KO	5,57	3,03	1291 1138
105	-j	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 95 II KO	1,35	0,60	117 104
106	-b	1	GPZ	IVD 40	BMŚW, SO 120 II KDO	3,25	1,30	422 356
106	-c	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 120 II KDO	5,11	1,00	752 639
106	-g	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 120 II KO	5,34		829 729
107	-c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 120 II KDO	5,40	1,74	350 298
107	-d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 120 II KO	1,17	0,50	240 202
107	-h	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 50 II KO	1,40	0,85	100 81



107 -l	1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 101 I 1,0	0,94	0,94	485 408
107 -m	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 90 II KO	1,25	0,80	162 144
107 -n	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 100 I KO	1,98		419 351
108 -c	1	S	IVDU 90	LMŚW, DB 125 III KO	1,88	1,20	332 283
108 -g	1	S	IVDU 90	LMŚW, ŚW 125 II KO	1,87		300 270
108 -h	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 125 I KO	3,18		550 464
109 -c	1	S	IVDU 95	LMŚW, ŚW 95 II KO	3,14	0,77	798 712
112 -b	1	GPZ	IIIBU 80	LMŚW, SO 125 II KO	1,77	1,08	284 236
113 -h	1	GPZ	IVDU 80	LMŚW, SO 105 I KO	15,61	10,90	1852 1560
113 -i	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 1,0	3,36	1,30	564 472
114 -c	1	GPZ	IVD 70	LMŚW, SO 110 II KO	8,94	4,50	1379 1179
115 -l	1	O	IVDU 90	BMB, SO 90 II KO	0,53	0,06	77 63
117 -g	1	S	IVDU 80	LMŚW, ŚW 60 I KO	2,32	1,43	356 312
118 -a	1	S	IVDU 70	LMŚW, ŚW 57 I KO	1,12		174 153
120 -i	1	S	IVD 40	BMŚW, SO 115 II 0,9	2,80	1,10	370 310
120 -l	1	S	IVDU 90	LMŚW, ŚW 100 II KO	1,11	0,60	184 162
121 -d	1	S	IVDU 90	BMB, SO 160 III KO	3,71	2,35	378 324
121 -g	1	S	IVD 40	BMB, SO 170 III KDO	1,75	0,60	108 90
121 -m	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 60 I KO	1,12	0,15	270 238
121 -o	1	S	IIIAU 90	BMŚW, SO 115 II KO	1,68		351 296
121 -p	1	S	IB 95	BMŚW, SO 120 II 0,9	1,88	1,88	617 518
122 -b	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 135 II KO	2,52	1,90	477 392
122 -d	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 130 II KO	3,86	2,79	1094 936
122 -j	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 130 II KO	2,80	1,99	553 478
123 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,9	2,28	0,90	398 336
123 -b	1	O	IVDU 90	BMB, SO 105 II KO	2,70	0,80	396 343
123 -c	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, ŚW 115 II KO	4,32	2,20	814 707
123 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I KDO	8,38	2,50	1026 892
123 -j	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 48 I KO	1,29	0,70	171 144
124 -a	1	GPZ	IIIA 30	BMŚW, SO 105 I 0,8	5,87	1,80	645 548
124 -f	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 105 I 0,9	1,06	1,06	418 352
124 -h	1	O	IVD 40	BMB, ŚW 54 II KDO	1,08	0,40	106 94
125 -c	1	O	IVD 40	BMB, ŚW 46 II 0,6	0,63	0,25	42 38
125 -j	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 115 II KO	2,60	1,90	513 442
126 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 111 I KO	5,56	2,80	1246 1084
129 -a	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 100 I KO	5,11	3,82	990 855
129 -l	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 100 I KO	11,67	4,70	2803 2423
130 -a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	13,13	7,90	2426 2088

130 -d	1	GPZ	I IAU 90	LMŚW, BK 125 III KO	7,05	2,20	1521 1355
131 -k	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, DB 150 IV 1,0	5,34	2,10	870 698
133 -f	1	S	IVDU 90	LMŚW, DB 175 IV KO	5,68	4,00	882 722
136 -h	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,9	3,55	1,40	578 502
136 -j	1	S	IB 95	LMŚW, ŚW 100 I 0,4	1,73	1,73	541 489
137 -h	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,7	5,82	2,30	844 742
137 -j	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,8	6,60	2,60	908 792
137 -k	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 90 I 0,7	3,51	1,40	400 336
138 -a	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 105 II KO	6,37	2,73	1044 909
138 -b	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 80 II KO	3,93	0,40	1013 890
139 -a	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 75 II KO	0,78	0,40	189 166
139 -i	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 80 II KO	0,88	0,30	220 198
139 -l	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 85 II KO	1,04	0,45	279 243
140 -b	1	O	IVDU 90	BMB, BRZ 75 III KO	1,27	0,27	121 100
141 -b	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 111 II KO	1,03	0,50	235 193
143 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 120 III KDO	8,18	3,00	906 808
143 -f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,7	6,35	2,50	1014 874
146 -k	1	S	IB 95	LMŚW, SO 115 II 0,7	1,18	1,18	308 261
150 -b	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 80 II KO	4,89	1,00	653 585
152 -a	1	S	IVDU 90	LMŚW, BK 110 II KO	12,00	8,40	3006 2714
152 -f	1	S	IVDU 90	LMŚW, BK 110 II KO	6,06	3,08	1197 1071
153 -a	1	S	IVD 30	LMŚW, ŚW 60 I KDO	4,67	0,78	333 290
153 -i	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 80 I KO	0,92	0,30	284 256
154 -a	1	S	IVD 50	BMB, ŚW 51 I KDO	0,96	0,40	114 100
154 -f	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 55 I 0,6	2,23	0,80	222 194
154 -g	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 125 I KO	3,75	0,80	324 284
154 -h	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 80 II KO	1,58	0,50	284 252
155 -a	1	GPZ	I I A 50	LMŚW, BK 125 III KDO	8,23	2,50	1028 932
155 -b	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 110 I KO	16,15		3474 3033
155 -c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,7	1,61	0,60	256 220
155 -f	1	GPZ	I I A U 70	LMŚW, BK 125 III KO	5,90	0,65	356 311
156 -b	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 75 I 0,4	1,27	1,27	334 300
156 -d	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 60 II KO	3,24	0,40	553 486
158 -g	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 51 I KO	3,26	0,70	676 585
163 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 115 II KO	8,05	4,10	1324 1143
166 -b	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,7	11,59	4,00	1686 1440
166 -c	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	0,96	0,50	275 229
166 -d	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 100 I KO	8,69	2,60	1047 918

166 -g	1	S	IB 95	LMŚW, SO 95 I 0,7	0,61	0,61	171 142
167 -b	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	6,39	3,90	1431 1224
167 -i	1	S	IVD 30	LMŚW, SO 115 I KDO	10,93	3,10	940 806
169 -s	1	S	IVD 30	LMŚW, SO 100 I 0,7	5,86	2,30	511 433
170 -s	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 46 I 0,6	5,18	2,00	436 380
171 -c	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 100 II KO	2,02	0,25	333 297
172 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 IA KDO	5,34	2,00	794 690
172 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 115 I 0,8	3,67	1,30	552 480
172 -f	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 110 II 0,6	2,17	2,17	693 612
172 -g	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 105 II KO	2,22	0,50	436 391
172 -h	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, BK 90 II KO	7,61	3,10	1440 1323
173 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,8	7,59	3,00	980 848
173 -g	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I KDO	5,96	2,20	820 714
173 -h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 120 I KDO	5,21	1,90	756 668
173 -i	1	O	IB 95	BMB, ŚW 75 II 0,5	0,59	0,59	118 104
173 -k	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, ŚW 110 II 0,9	1,49	0,45	262 231
174 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 120 II 0,9	13,12	5,20	2126 1928
177 -f	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,7	8,04	3,20	1092 944
177 -k	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I KDO	3,63	1,40	400 348
178 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I KDO	6,35	2,50	1040 886
178 -b	1	O	IIBU 90	BMB, ŚW 110 II KDO	1,01	0,81	400 364
178 -c	1	GPZ	IIB 50	LMŚW, BK 115 II 1,0	1,34	0,60	324 293
178 -f	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 105 I 0,7	1,22	1,22	371 314
178 -h	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	2,42	0,75	518 440
178 -i	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 38 I 0,5	0,87	0,87	95 86
183 -i	1	S	IVDU 90	BMB, SO 90 II KO	1,06	0,45	144 125
185 -h	1	S	IB 95	LMŚW, ŚW 70 I 0,5	2,13	2,13	618 541
186 -d	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 55 I KO	1,60	0,65	265 234
186 -g	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 65 I KO	1,95	0,40	451 405
187 -c	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 105 II KO	1,24	0,50	212 194
187 -d	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,8	2,29	0,90	318 282
187 -f	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 105 II KO	0,80	0,20	140 126
187 -h	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,8	2,27	0,90	360 316
188 -f	1	S	IVDU 90	LMŚW, ŚW 125 II KO	5,58	1,70	1440 1310
190 -j	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,7	4,88	1,90	614 532
190 -k	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 90 II KDO	7,18	2,20	798 712
190 -o	1	S	IB 95	LMŚW, ŚW 85 II 0,5	0,45	0,45	113 100
191 -b	1	S	IIBU 90	LMŚW, SO 110 I KO	2,54	1,50	482 418

191 -g	1	S	IVDU 90	LMŚW, ŚW 105 II KO	3,80	0,80	751 666
192 -b	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 110 II 0,8	1,73	0,70	238 208
192 -d	1	S	IIIBU 90	LMŚW, SO 115 I KO	3,17	2,56	848 751
192 -h	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	5,27	2,70	1224 1084
196 -h	1	O	IIIBU 95	LMŚW, BK 150 III KO	1,77	1,10	209 185
198 -c	1	S	IVD 50	BMB, ŚW 55 I 0,5	2,09	1,00	212 188
198 -d	1	GPZ	IVD 50	LMŚW, BK 95 II KDO	4,53	2,00	766 689
202 -d	1	GPZ	IIIBU 80	LMŚW, SO 115 I KO	1,47	1,02	236 208
205 -c	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 75 II KO	2,61	1,21	630 550
208 -m	1	S	IVDU 90	BMB, SO 55 I KO	2,37	1,20	391 338
211 -i	1	S	IVDU 90	BMB, SO 63 I KO	1,42	0,15	105 91
212 -c	1	S	IIBU 70	LMŚW, BK 170 III KO	3,38	0,50	294 272
214 -c	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 55 I KO	1,31	0,40	194 171
216 -a	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, ŚW 70 I KO	1,89	0,95	454 400
216 -d	1	S	IIBU 90	LMB, ŚW 54 I KDO	0,49	0,49	54 50
217 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 105 II 0,9	3,18	1,20	562 498
217 -h	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 61 I KO	2,20	0,18	360 315
217 -k	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 105 II 0,8	5,44	2,10	888 788
217 -o	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 110 I KO	1,69	0,85	275 238
218 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I KDO	5,96	2,30	752 656
218 -c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,9	8,13	3,20	1196 1042
218 -i	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,9	7,61	3,00	1190 1034
224 -d	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 73 II KO	3,66	0,75	415 366
225 -j	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 93 III KO	2,16	0,90	279 252
226 -o	1	S	IVD 40	BMB, ŚW 83 II 0,6	4,03	1,50	450 396
227 -a	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 100 II 0,5	2,80	1,10	306 274
227 -b	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 100 I KO	3,55	1,38	550 486
227 -n	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 85 III KO	1,06	0,46	126 117
228 -j	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 85 II 0,7	4,18	1,50	540 474
228 -k	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 105 II 0,7	1,88	0,70	290 260
229 -p	1	S	IB 95	LMŚW, ŚW 95 II 0,7	0,55	0,55	195 176
230 -j	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 75 II KO	2,13	1,10	275 248
232 -c	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 120 I KO	5,96	4,20	1785 1558
235 -f	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 80 I KO	2,51	1,51	626 563
236 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 65 I KDO	9,19	3,50	1266 1116
236 -h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 60 I KDO	6,16	2,00	850 748
237 -k	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 85 I 0,7	1,36	0,50	184 162
238 -a	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, SO 120 II KO	4,08	0,85	546 481

239 -b	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 120 II KO	1,61	0,48	128 114
239 -f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 115 II 0,9	15,25	6,10	2752 2464
239 -g	1	S	IVDU 75	BMB, ŚW 60 II KO	2,12	0,40	120 109
239 -i	1	GPZ	IIB 40	LMŚW, BK 115 III 0,9	2,61	1,00	412 370
240 -b	1	GPZ	IIB 40	LMŚW, BK 110 III KDO	1,44	0,55	154 142
240 -c	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, BK 115 II KO	4,28	1,30	1160 1058
240 -g	1	GPZ	IIA 40	LMŚW, BK 115 II KDO	4,00	1,60	434 404
240 -h	1	GPZ	IIAU 90	LŚW, BK 115 II KO	3,99	0,80	1014 940
240 -i	1	GPZ	IIA 50	LMŚW, BK 115 II KDO	4,42	1,40	592 545
241 -a	1	GPZ	IIB 40	LMŚW, BK 105 II 0,8	0,97	0,40	148 138
241 -b	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	6,01	1,20	468 400
241 -g	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 105 II KDO	0,67	0,60	172 152
241 -h	1	GPZ	IIB 50	LMŚW, SO 105 I 0,7	0,88	0,40	126 110
242 -a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, MD 61 II KO	2,81	1,55	509 427
242 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 121 II KO	3,86	1,20	266 220
243 -b	1	S	IVDU 95	BMB, ŚW 51 I KO	1,39		104 86
244 -c	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 111 I KO	4,59		748 652
245 -f	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 95 II 0,6	0,73	0,73	162 143
245 -g	1	O	IVDU 90	BMB, SO 160 III KO	2,00	0,40	104 90
245 -i	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 140 II KO	3,84	2,00	603 541
246 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,7	8,45	3,00	1120 950
246 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	4,70	3,35	1254 1087
246 -f	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, BK 135 II KO	0,80	0,50	252 230
246 -h	1	O	IVD 40	BMB, SO 165 III 0,7	1,49	0,50	154 134
246 -k	1	GPZ	IIIA 30	LMŚW, SO 100 I 0,6	2,50	0,80	205 177
247 -f	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 115 I 0,8	1,71	1,71	594 494
247 -g	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 130 II 0,6	1,44	1,44	470 423
247 -j	1	O	IVD 40	BMB, ŚW 90 II 0,5	3,43	1,30	300 266
247 -o	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 115 II 0,7	4,03	1,50	604 550
248 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 85 I 0,6	4,12	1,50	550 486
248 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 110 I 0,7	9,33	3,70	1368 1202
248 -c	1	O	IVD 40	BMB, SO 105 I KDO	1,26	0,40	150 128
248 -j	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 105 II KO	1,38	1,00	311 271
248 -k	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 130 II KO	1,44	1,00	446 401
249 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 100 II KDO	5,29	2,10	750 658
249 -g	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 80 II KO	1,36	0,60	324 292
250 -i	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 95 II 0,6	4,01	1,50	504 448
251 -c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,9	1,43	0,50	230 204

258 -a	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, ŚW 105 II KO	9,85	6,08	1520 1359
261 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 II 0,7	4,84	1,90	526 452
266 -a	1	GPZ	IIAU 80	LMŚW, BK 115 III KO	3,65	1,50	532 472
266 -d	1	GPZ	IIB 40	LŚW, BK 120 II 0,8	2,46	1,20	356 324
266 -f	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 105 II KO	2,45	1,79	630 554
266 -h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 80 I KDO	2,15	0,80	174 158
266 -i	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 115 II KO	0,85	0,45	117 108
266 -k	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, BK 105 II KO	1,04	0,65	162 143
266 -l	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 105 II KDO	3,00	0,78	415 364
266 -m	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 105 II 0,7	2,72	1,00	450 402
267 -b	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	7,28	4,40	1845 1625
270 -k	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,8	1,72	0,60	286 254
270 -l	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 115 II KO	1,92	1,20	414 369
271 -c	1	S	IVDU 80	BMB, ŚW 60 I KDO	2,23	1,60	296 264
271 -m	1	O	IVDU 95	BMB, ŚW 70 I KDO	1,06	0,50	185 171
272 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 75 II KDO	1,82	0,70	283 248
272 -h	1	S	IVDU 95	BMB, ŚW 75 II KDO	7,54	6,80	1164 1031
272 -i	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 110 II KO	2,86	2,00	382 329
273 -c	1	S	IVDU 90	BMB, SO 80 I KO	1,46	0,16	158 135
273 -f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,8	3,84	1,50	536 460
273 -h	1	S	IB 95	BMB, ŚW 60 I 0,3	0,95	0,95	95 80
274 -f	1	GPZ	IIIB 40	LMŚW, SO 100 I 0,6	2,94	1,10	388 334
274 -h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,7	10,96	4,30	1532 1308
275 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 115 II KO	3,37	2,00	746 671
276 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 75 II 0,8	19,82	7,50	2848 2464
276 -i	1	S	IB 95	BMB, ŚW 80 II 0,3	0,92	0,92	128 119
277 -c	1	S	IIA 40	LMŚW, BK 110 II KDO	3,50	1,00	516 476
277 -d	1	GPZ	IIB 40	LMŚW, BK 110 III 1,1	1,03	0,40	174 158
277 -f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 80 I 0,6	5,79	2,20	812 720
277 -t	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, BK 110 II KO	1,31	0,70	86 72
279 -b	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 105 I KO	7,18	5,43	1940 1756
279 -f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 95 II KDO	6,42	2,20	746 678
280 -b	1	S	IVDU 80	BMB, ŚW 60 I KDO	2,17	1,90	288 256
281 -a	1	S	IVDU 95	BMB, ŚW 70 I KDO	1,41	1,10	147 133
283 -c	1	S	IB 95	BMB, ŚW 55 I 0,3	0,74	0,74	100 85
283 -i	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, BK 120 III KO	6,36	1,90	493 444
284 -a	1	GPZ	IIA 40	LMŚW, BK 120 III KDO	3,76	1,30	496 454
284 -d	1	GPZ	IIA 40	LMŚW, BK 110 III 1,0	6,50	2,60	972 870

287 -a	1	S	IIBU 70	BMB, ŚW 60 I KO	1,51	0,80	128 115
289 -b	1	S	IB 95	BMB, ŚW 70 II 0,3	1,18	0,73	143 129
289 -c	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 65 I KDO	1,22	1,00	242 211
289 -j	1	S	IVDU 80	BMB, SO 65 I KO	3,05	1,50	400 344
291 -a	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, SO 105 I KDO	9,84	3,00	749 662
292 -a	1	GPZ	IVD 70	LMŚW, ŚW 95 II KO	8,00	4,80	1494 1328
292 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 95 II 0,8	7,05	2,80	988 888
294 -g	1	S	IB 95	BMB, ŚW 65 II 0,4	1,16	1,16	146 138

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	Rodzaj cięcia i % miąższości przy rębniach złożonych	Gatunek panujący, wiek	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m3) brutto/netto	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m3)								
				manipulacyjna	do odnow.		So,Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	OI	Os, Tp, Wb, Lp
	Rodzaj rębni		bonitacja zadrzewienie	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Razem	GPZ IB	X	X	20,78	19,11	4844 4220	2191	2029							
	GPZ IIA	X	X	26,91	9,40	3522 3205					3205				
	GPZ IIAU	X	X	28,95	7,30	5129 4617	481				4136				
	GPZ IIB	X	X	13,54	5,35	2029 1838	110				1728				
	GPZ IIBU	X	X	6,50	3,60	1307 1144	484	400			260				
	GPZ IIIA	X	X	8,37	2,60	850 725	725								
	GPZ IIIB	X	X	21,29	7,10	2712 2342	2342								
	GPZ IIIBU	X	X	34,10	19,68	6098 5236	5006				230				
	GPZ IVD	X	X	328,21	125,49	45441 39789	18365	10075		698	10651				
	GPZ IVDU	X	X	240,96	116,16	44145 38377	24962	9031	160	2280	1944				
	GPZ Razem	X	X	729,61	315,79	116077 101493	54666	21535	160	2978	22154				
	GZ IB	X	X	0,94	0,94	485 408	408								
	GZ Razem	X	X	0,94	0,94	485 408	408								
	O IB	X	X	1,61	1,61	408 356	252	104							
	O IIBU	X	X	1,01	0,81	400 364		364							
	O IIIB	X	X	4,96	0,80	228 204					204				
	O IIIBU	X	X	1,77	1,10	209 185					185				
	O IVD	X	X	7,89	2,85	752 660	262	398							
	O IVDU	X	X	54,47	19,48	8506 7462	1340	5922			100		100		
	O Razem	X	X	71,71	26,65	10503 9231	1854	6788			489		100		
	S IB	X	X	13,48	13,03	3175 2778	921	1857							
	S IIA	X	X	6,74	2,10	974 896					896				



Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	Rodzaj cięcia i % miąższości przy rębniach złożonych	Gatunek panujący, wiek	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m3)	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m3)								
				manipulacyjna	do odnow.		brutto/netto	So,Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	OI
	Rodzaj rębni		bonitacja zadrzewienie	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	S IIBU	X	X	5,38	1,79	476 437		165			272				
	S IIDU	X	X	3,06	1,56	485 432	432								
	S IIIAU	X	X	1,68		351 296	296								
	S IIIBU	X	X	8,81	6,29	1936 1687	1687								
	S IVD	X	X	138,36	49,18	16121 13907	10639	3268							
	S IVDU	X	X	164,95	72,61	28684 25263	8174	12299	1005	3785					
	S Razem	X	X	342,46	146,56	52202 45696	22149	17589	1005	4953					
	Razem	X	X	1144,72	489,94	179267 156828	79077	45912	160	3983	27596		100		

**Wykaz projektowanych cięć rębnych**  
 Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3)

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospo- darstwo	Rodzaj rębni i % miąższości	Skrócony opis d-stanu: TSL, gat. pan., wiek, bonit.,zadrzew.	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m3)
				manipulacyjna	do odnow.	brutto/netto
1	2	3	4	5	6	7
1 -d 1	O	IIIB 40	LMŚW, SO 106 I 0,8	2,64	1,00	380 326
1A -a 1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 115 II KO	7,01	4,22	1456 1269
1A -i 1	S	IIA 40	LMŚW, BK 125 II KDO	4,93	1,00	506 470
3 -a 1	O	IIAU 90	LŚW, BK 170 III KO	4,54	1,40	886 842
4 -f 1	O	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,6	1,99	0,80	276 232
6 -a 1	O	IIB 40	LMŚW, BK 130 III KDO	2,64	1,00	302 282
7 -b 1	O	IIAU 80	LMŚW, BK 130 III KO	1,16	0,20	168 156
7 -i 1	O	IIIA 40	BMŚW, SO 100 I 0,7	3,27	1,30	544 460
7 -l 1	O	IIIA 40	BMŚW, SO 105 II 0,8	1,99	0,80	286 242
9 -c 1	O	IIIA 40	LMŚW, SO 100 I 0,8	3,39	1,30	518 440
9 -d 1	O	IIIA 40	BMŚW, SO 100 I 0,7	3,41	1,30	452 376
9 -f 1	O	IVD 40	LMŚW, SO 105 II KDO	3,01	1,20	350 292
9 -i 1	O	IIIA 40	BMŚW, SO 105 II 0,8	2,25	0,90	258 216
15 -a 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 86 I KO	3,38	1,30	348 290
15 -d 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 100 I KO	1,94	1,21	311 266
16 -l 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 91 I 0,7	4,76	1,90	668 578
18 -i 1	O	IVD 50	LMŚW, SO 106 I 0,9	1,47	0,70	337 287
20 -h 1	S	IB 95	LMŚW, SO 116 II 0,9	0,54	0,54	218 180
21 -c 1	S	IIIB 40	BMŚW, SO 116 II 0,9	3,87	1,50	588 492
24 -h 1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, BK 98 II KO	2,14	0,34	189 176
25 -g 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 104 I KDO	7,56	3,00	1084 964
26 -c 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 128 II KO	8,36	2,50	1331 1125
28 -h 1	GPZ	IVDU 80	BMŚW, SO 75 I KO	2,38		280 236
31 -a 1	GPZ	IVD 40	BMŚW, SO 91 II KDO	5,03	0,96	614 518
31 -d 1	GPZ	IIIB 40	BMŚW, SO 91 II 1,1	5,57	2,10	962 808
33 -h 1	S	IIIBU 90	LŚW, BK 111 III KO	1,07	0,45	212 203
34 -c 1	S	IIB 40	LMŚW, BK 121 III KDO	2,53	1,00	244 228
35 -n 1	S	IIIBU 90	LŚW, BK 135 III KO	1,82	0,26	144 140
36 -b 1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, BK 111 III KO	3,01	0,60	320 297
36 -k 1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, BK 111 III KO	1,03	0,13	40 40
37 -f 1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, BK 106 II KO	2,12	0,90	603 536
37 -p 1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 106 I KO	0,59	0,25	166 149

38	-c	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 120 I KO	4,86	0,66	1246 1058
42	-f	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 91 I 0,9	0,91	0,91	332 281
42	-g	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, BK 96 II KO	2,40	1,10	463 423
43	-c	1	GPZ	IVD 60	LMŚW, BK 116 II KO	11,18	3,40	2502 2238
43	-g	1	S	IIB 40	LMŚW, BK 116 II KDO	1,24	0,30	202 176
44	-a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 111 I KO	5,41	3,20	1291 1098
48	-i	1	GPZ	IVD 30	LŚW, BK 111 II KDO	1,21	0,50	140 130
48	-j	1	GPZ	IVDU 85	LŚW, BK 111 II KO	4,36	1,00	1623 1522
49	-h	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, BK 100 II KO	2,10	0,70	401 361
51	-d	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, DB 155 IV KO	6,09	2,22	1130 981
56	-f	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 91 I KO	3,61	1,55	740 627
57	-b	1	GPZ	IIIBU 95	LMŚW, SO 130 II KO	10,43	4,80	2446 2061
58	-d	1	GPZ	IVD 60	LMŚW, SO 116 I KO	4,57	1,90	834 684
63	-b	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 116 I KO	2,59	1,45	504 438
64	-b	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 116 II KO	8,88	6,38	1976 1728
65	-b	1	S	IB 95	BMŚW, SO 91 I 0,9	2,33	2,33	879 732
68	-d	1	S	IB 95	BMŚW, SO 101 II 0,9	2,15	2,15	836 694
69	-c	1	O	IB 95	BMŚW, SO 96 I 0,9	1,26	1,26	480 404
73A	-k	1	O	IB 95	BŚW, SO 106 II 0,9	0,96	0,96	299 247
73B	-a	1	O	IB 95	BŚW, SO 91 II 0,9	1,84	1,84	580 484
73D	-d	1	O	IB 95	BMŚW, SO 111 II 1,0	0,52	0,52	180 152
75	-f	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, SO 54 I KO	1,12	0,20	82 72
79	-d	1	S	IIBU 90	LŚW, DB 170 II KO	1,95	0,70	158 136
79	-g	1	S	IVD 40	LŚW, BRZ 65 I 0,7	2,16	0,85	222 192
80	-b	1	S	IIAU 90	LMŚW, BK 180 II KO	4,04	1,70	612 566
80	-d	1	S	IIBU 90	LŚW, BK 130 II KO	3,54	1,40	1004 950
80	-f	1	S	IVD 50	LŚW, ŚW 35 I 0,7	0,68	0,40	40 37
81	-d	1	S	IVD 60	LMŚW, ŚW 75 I 0,5	2,17	1,30	342 306
81	-f	1	S	IIBU 80	LMŚW, BK 120 II KO	1,51	0,80	120 108
84	-b	1	S	IIB 60	LŚW, BK 105 II KO	2,82	0,90	300 273
84	-f	1	S	IVD 40	LŚW, SO 130 I 0,6	2,93	1,10	352 302
85	-f	1	S	IVDU 90	LŚW, SO 65 IA KO	3,91	1,60	657 562
86	-c	1	S	IIB 40	LŚW, BK 110 I KDO	2,69	1,00	454 426
88	-b	1	S	IVDU 90	LMŚW, ŚW 70 I KO	2,01	1,20	464 405
88	-c	1	S	IIB 60	LŚW, BK 115 II KO	2,43	0,50	330 303
89	-a	1	S	IB 95	LŚW, ŚW 36 I 0,5	0,56	0,56	47 43
89	-c	1	S	IVDU 90	LŚW, BK 130 III KO	4,79	2,40	378 351
89	-j	1	S	IVDU 90	LŚW, DB 65 II KO	1,51	0,21	216 176

90 -g	1	S	IIB 40	LŚW, BK 125 II 1,0	3,16	1,20	620 552
92 -b	1	S	IIB 40	LMŚW, BK 160 III 0,8	1,82	0,70	256 240
95 -c	1	S	IIA 40	LŚW, BK 110 I 0,7	4,81	1,40	794 748
95 -h	1	S	IIB 40	LŚW, BK 110 I KDO	3,34	1,20	382 358
95 -l	1	S	IIB 40	LŚW, BK 115 II 1,0	0,50	0,20	94 86
98 -a	1	S	IIA 40	LŚW, BK 115 I 0,8	8,08	3,10	1652 1534
98 -b	1	S	IIB 40	LMŚW, BK 110 I 0,9	1,63	0,60	306 278
98 -g	1	S	IVDU 90	LŚW, ŚW 115 II KO	1,18	0,60	337 302
102 -h	1	S	IIB 50	LMŚW, DG 95 I KDO	1,10	0,50	140 127
103 -c	1	S	IB 95	BMŚW, SO 96 I 0,4	1,95	1,95	356 303
103 -m	1	S	IVD 50	BMŚW, SO 96 II KDO	5,55	2,50	707 605
106 -b	1	S	IIB 30	LMŚW, JD 100 II 0,5	1,22	0,40	105 94
106 -g	1	S	IVD 50	LMŚW, BK 95 II KO	1,58	0,66	45 40
106 -j	1	S	IVDU 80	LMŚW, SO 100 II KO	3,36	2,36	572 488
108 -o	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 101 I KO	3,85	1,20	310 267
109 -h	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 101 I KO	4,65	2,30	784 678
110 -d	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 101 II KO	1,68	0,50	180 152
110 -h	1	S	IVDU 90	BMŚW, SO 101 II KO	1,76	0,40	221 180
112 -c	1	S	IVDU 90	BMŚW, SO 105 I KO	1,56	0,86	288 248
112 -d	1	S	IVDU 90	BMŚW, SO 101 II KO	1,29	0,40	171 144
112 -g	1	S	IVD 40	BMŚW, SO 91 I KDO	1,00	0,40	70 58
113 -b	1	S	IVDU 80	BMŚW, SO 101 II KO	11,85	5,90	1768 1516
115 -g	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 75 I 0,7	11,56	4,50	1436 1240
115 -p	1	S	IB 95	LMŚW, ŚW 51 I 0,5	0,55	0,55	109 99
116 -f	1	S	IVDU 80	LMŚW, SO 120 II KO	4,80	3,40	756 656
118 -c	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 110 I KO	5,23	3,20	1394 1189
119 -ax	1	S	IB 95	LMŚW, ŚW 49 I 0,3	1,27	1,27	162 137
121 -a	1	S	IVD 40	BMŚW, SO 120 II 0,5	3,80	1,60	314 274
121 -i	1	S	IVDU 80	BMŚW, ŚW 121 III KDO	4,89	3,90	848 752
122 -i	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 120 I KO	3,35	1,70	445 382
122 -j	1	S	IB 95	BMŚW, SO 110 II 0,5	1,20	1,20	223 190
124 -b	1	S	IIBU 90	LMŚW, BK 121 III KO	1,56	0,50	189 171
124 -f	1	S	IVD 50	LMŚW, ŚW 49 II 0,6	2,18	1,00	182 161
124 -i	1	S	IVDU 80	BMŚW, SO 111 II KO	9,44	6,60	1720 1492
125 -m	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 57 I KO	10,72	3,30	1148 968
125 -o	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 47 I KO	0,63	0,20	63 54
126 -o	1	S	IVD 50	BMŚW, SO 111 I KDO	1,21	0,60	154 132
126 -r	1	S	IVDU 80	LMŚW, SO 105 I KO	5,23	3,20	556 496

126 -t	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 111 I KO	4,96	2,50	625 550
127 -f	1	GPZ	IIB 40	LMŚW, SO 115 I 0,8	2,40	1,00	334 290
127 -h	1	GPZ	IVD 40	BMŚW, SO 115 I 0,7	2,40	0,90	324 274
128 -a	1	S	IVDU 80	LMŚW, SO 115 I KO	6,78	4,10	1072 948
128 -t	1	S	IVD 40	BMŚW, SO 111 I KDO	2,38	0,90	246 206
130 -b	1	S	IIIAU 90	LMŚW, SO 121 I KO	2,74	1,10	559 477
130 -g	1	GPZ	IB 95	BMŚW, ŚW 43 I 0,5	0,82	0,82	90 75
131 -f	1	S	IVDU 80	LMŚW, ŚW 59 I KDO	1,65	1,30	220 192
135 -c	1	GPZ	IIIAU 90	LMŚW, BK 160 IV KO	6,41	3,00	454 432
135 -h	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 43 I 0,4	1,61	1,61	271 237
138 -b	1	S	IIBU 95	LMŚW, BK 85 II KO	2,60	0,80	390 356
139 -f	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 85 II KDO	5,42	2,10	426 358
142 -a	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, SO 100 II KDO	2,40	0,75	240 205
142 -g	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 31 I 1,0	1,85	1,85	242 214
145 -c	1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 95 II 0,7	1,78	1,78	408 341
146 -f	1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 85 I 0,6	2,00	2,00	485 413
146 -h	1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 85 I 0,6	0,56	0,56	147 124
147 -g	1	GPZ	IIIAU 95	BMŚW, SO 95 II KO	0,93		171 138
148 -g	1	GPZ	IVD 40	BMŚW, SO 85 I KDO	3,63	1,40	358 300
151 -b	1	GPZ	IIIAU 95	BMŚW, SO 91 II KO	5,83	3,50	1098 922
151 -g	1	GPZ	IVD 40	BMŚW, SO 90 II 0,6	9,99	4,00	912 776
154 -s	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 38 I 0,7	0,56	0,56	91 81
156 -b	1	S	IIB 40	LMŚW, DB 145 III 0,9	3,42	1,40	570 498
163 -i	1	GPZ	IIIAU 95	BMŚW, SO 85 II KO	1,06	0,74	205 176
164 -a	1	GPZ	IIIAU 95	BMŚW, SO 95 II KO	2,53		423 357
164 -g	1	GPZ	IIIA 40	BMŚW, SO 95 II 0,7	5,18	2,00	554 466
169A -f	1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 51 I 0,5	1,29	1,29	186 162
175 -a	1	GPZ	IVD 40	BMŚW, SO 85 II 0,6	13,25	5,00	1208 1016
176 -c	1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 75 I 0,5	2,23	2,23	423 356
179 -b	1	GPZ	IIIAU 95	BMŚW, SO 105 II KO	1,45		314 261
181 -i	1	S	IVDU 95	BMŚW, SO 65 I KO	4,28	2,60	760 636
185 -d	1	S	IIIBU 95	LMŚW, BK 125 III KO	4,15	1,70	817 755
185 -l	1	S	IVD 40	LMŚW, BRZ 80 I KDO	2,76	1,00	392 338
185 -n	1	S	IVDU 95	LMŚW, BK 125 III KO	6,68	4,00	1373 1292

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	Rodzaj cięcia i % miąższości przy rębniach złożonych	Gatunek panujący, wiek	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m3) brutto/netto	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m3)								
				manipulacyjna	do odnow.		So,Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	OI	Os, Tp, Wb, Lp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Razem	GPZ IB	X	X	5,75	5,75	1026 888	281	607							
	GPZ IIAU	X	X	6,41	3,00	454 432					432				
	GPZ IIB	X	X	2,40	1,00	334 290	290								
	GPZ IIBU	X	X	5,16	0,93	442 409	72				337				
	GPZ IIIA	X	X	5,18	2,00	554 466	466								
	GPZ IIIAU	X	X	11,80	4,24	2211 1854	1854								
	GPZ IIIB	X	X	5,57	2,10	962 808	808								
	GPZ IIIBU	X	X	28,38	12,73	5990 5172	3479			981	712				
	GPZ IVD	X	X	69,36	25,01	9232 7973	5605				2368				
	GPZ IVDU	X	X	58,24	23,25	11377 9904	5870	1728			2306				
	GPZ Razem	X	X	198,25	80,01	32582 28196	18725	2335		981	6155				
	GZ IB	X	X	7,86	7,86	1649 1396	1396								
	GZ Razem	X	X	7,86	7,86	1649 1396	1396								
	O IB	X	X	4,58	4,58	1539 1287	1287								
	O IIAU	X	X	5,70	1,60	1054 998					998				
	O IIB	X	X	2,64	1,00	302 282					282				
	O IIIA	X	X	14,31	5,60	2058 1734	1734								
	O IIIB	X	X	2,64	1,00	380 326	326								
	O IVD	X	X	6,47	2,70	963 811	811								
	O Razem	X	X	36,34	16,48	6296 5438	4158				1280				
	S IB	X	X	10,55	10,55	2830 2378	2099	279							
	S IIA	X	X	17,82	5,50	2952 2752					2752				

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo  Rodzaj rębni	Rodzaj cięcia i % miąższości przy rębniach złożonych	Gatunek panujący, wiek  bonitacja zadrzewienie	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m3)  brutto/netto	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m3)								
				manipulacyjna	do odnow.		So,Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	OI	Os, Tp, Wb, Lp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	S IIAU	X	X	4,04	1,70	612 566					566				
	S IIB	X	X	27,90	9,90	4003 3639			221	498	2920				
	S IIBU	X	X	14,05	4,91	2217 2064				136	1928				
	S IIIAU	X	X	2,74	1,10	559 477	477								
	S IIIB	X	X	3,87	1,50	588 492	492								
	S IIIBU	X	X	4,15	1,70	817 755					755				
	S IVD	X	X	45,38	18,91	4928 4249	1935	1744			40		530		
	S IVDU	X	X	100,69	56,43	16115 14054	10584	1651		176	1643				
	S Razem	X	X	231,19	112,20	35621 31426	15587	3674	221	810	10604		530		
	Razem	X	X	473,64	216,55	76148 66456	39866	6009	221	1791	18039		530		

Wzór nr 6

## Wykaz projektowanych cięć rębnych

Nadleśnictwo Kartuzy (15-05)

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospo- darstwo	Rodzaj rębni i % miąższości	Skrócony opis d-stanu: TSL, gat. pan., wiek, bonit.,zadrzew.	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m3)
				manipulacyjna	do odnow.	brutto/netto
1	2	3	4	5	6	7
1 -b 1	O	IVD 40	BMB, ŚW 78 II 0,7	1,64	0,60	184 160
1 -d 1	O	IVD 40	BMB, ŚW 80 I 0,7	1,17	0,45	166 146
1 -h 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 105 III KO	3,85	2,70	1111 982
2 -a 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 111 II 0,8	2,89	1,10	488 410
2 -b 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 101 II KDO	4,57	1,80	548 474
2 -c 1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 96 II KO	2,55	0,50	328 297
2 -d 1	O	IVD 40	BMB, ŚW 60 II 0,7	6,09	2,40	736 650
2 -i 1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 105 II 0,7	1,21	1,21	342 295
2 -j 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 90 I 0,9	4,58	1,80	702 596
3 -a 1	O	IVD 40	LMB, ŚW 68 II KO	3,00	0,90	306 266
3 -b 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 96 II 0,8	2,08	0,80	232 192
3 -c 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 II KDO	8,29	3,30	848 730
3 -f 1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 100 II KO	2,77	0,60	328 298
3 -g 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 106 I KO	0,73	0,30	198 172
4 -c 1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 80 II KO	1,83	0,75	328 293
4 -d 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	1,27	0,65	305 261
4 -h 1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 100 I 0,8	0,57	0,57	200 166
5 -g 1	O	IVD 40	BMB, SO 60 I 0,6	3,04	1,20	288 248
7 -c 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,7	4,41	1,70	636 540
9 -a 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 II KDO	10,06	4,00	1468 1244
10 -a 1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 80 II 0,7	1,86	1,86	537 460
10 -c 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,8	3,59	1,40	712 616
10 -g 1	GPZ	IB 95	BMŚW, SO 94 II 0,8	0,66	0,66	195 162
12 -d 1	O	IVD 40	BMB, ŚW 55 II 0,7	2,17	0,85	212 188
16 -b 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 115 II KO	4,00	2,80	958 810
16 -h 1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 75 II KO	1,25	0,50	342 297
18 -c 1	O	IB 95	BMB, ŚW 85 II 0,7	2,77	2,77	908 802
19 -d 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 125 II KO	4,68	1,90	1070 944
19 -f 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 100 I KO	1,88	1,10	343 292
20 -a 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 125 II KO	4,70	1,50	562 458
20 -b 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 125 II KO	6,43	2,00	1156 972
23 -c 1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 97 I KO	5,77	2,90	1210 1048



23	-d	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SO 85 I KDO	2,31	0,90	380 324
24	-b	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SW 80 II 0,8	3,89	1,50	630 560
25	-b	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SO 90 I 0,8	5,36	2,10	988 848
25	-j	1	GPZ	IVD 50	LMSW, SW 90 II 0,8	1,90	0,70	410 362
29	-c	1	O	IVD 40	BMB, SW 76 II 0,8	3,01	1,20	432 378
31	-b	1	GPZ	IB 95	LMSW, SO 95 II 0,7	1,66	1,66	489 418
31	-h	1	O	IVDU 90	LMB, SW 80 II KO	0,53	0,27	126 112
33	-c	1	O	IIB 40	BMB, SW 80 II 0,7	2,29	1,00	350 312
36	-b	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SO 100 I 0,9	3,12	1,20	516 440
36	-c	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SW 70 I 0,7	2,03	0,80	308 268
37	-b	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, BK 100 II KO	1,89	0,60	248 216
39	-d	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SW 75 I 0,8	3,45	1,30	628 548
39	-h	1	GPZ	IVD 40	LŠW, SW 88 II 0,8	4,54	1,80	714 634
43	-c	1	GPZ	IIB 50	LŠW, BK 116 II 1,1	0,84	0,40	218 200
43	-g	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, SO 101 II KO	1,22	0,84	292 252
44	-a	1	GPZ	IIB 50	LŠW, BK 110 II KDO	1,14	0,55	285 265
44	-c	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, SO 121 II KO	3,83	2,21	916 796
45	-a	1	GPZ	IIBU 90	LŠW, BK 111 II KO	2,46	0,55	464 433
45	-i	1	S	IIBU 90	LMSW, BK 100 II KO	0,79	0,19	108 104
47	-a	1	S	IIIBU 90	LMSW, DB 160 III KO	7,47	4,40	2313 1936
49	-f	1	O	IVDU 90	BMB, SW 100 II KO	4,40	2,20	1314 1170
49	-g	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, SW 100 II KO	3,75	1,15	936 832
49	-n	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, SW 100 II KO	1,75	0,70	405 364
49	-o	1	O	IVDU 90	BMB, SW 75 II KO	1,63	0,70	396 345
50	-f	1	GPZ	IVD 30	LMSW, SW 100 II KDO	15,79	3,93	1682 1510
50	-g	1	O	IVD 70	BMB, SW 50 II KO	0,83	0,43	74 64
50	-l	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, SW 100 II KO	2,50	0,75	801 720
50	-p	1	O	IB 95	BMB, SW 115 III 0,6	2,06	2,06	609 541
52	-b	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, SO 96 I KO	2,27	0,50	382 341
52	-c	1	GPZ	IIB 50	LMSW, BK 116 II 0,9	0,97	0,50	225 208
52	-i	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, SO 110 I KO	3,60	1,10	684 585
52	-k	1	GPZ	IB 95	LMSW, SW 36 I 0,4	0,76	0,76	63 53
53	-b	1	GPZ	IB 95	LMSW, SO 100 I 0,9	0,54	0,54	194 171
53	-c	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SO 96 I 0,8	1,97	0,70	408 354
53	-f	1	O	IB 95	OL, SW 75 II 0,6	0,94	0,94	219 189
53	-i	1	GPZ	IVD 50	LMSW, SO 111 II KO	6,54	2,60	945 819
54	-b	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SW 85 II 0,8	3,22	1,20	530 482
54	-f	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SW 85 I KDO	4,97	1,90	994 888

54	-h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 100 II KDO	7,91	3,10	1508 1354
55	-d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 85 I KDO	8,69	3,40	1538 1384
55	-h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 85 I 0,7	1,83	0,70	324 292
55	-i	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 100 I KO	1,89	0,60	433 370
58	-l	1	O	IVDU 90	BMB, SO 70 I KO	0,84	0,35	76 67
60	-a	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 85 I 0,6	1,25	1,25	456 409
61	-b	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 95 I KO	1,71	0,55	68 58
61	-c	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,9	4,75	1,80	820 706
62	-b	1	S	IVD 60	LMŚW, SO 105 I KO	15,39	5,00	2760 2391
66	-a	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 110 I KO	1,56	0,50	94 76
70	-g	1	S	IIA 40	LMŚW, BK 110 III KDO	4,92	1,90	576 536
72	-b	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 110 I KO	9,11	5,24	1049 901
73	-h	1	S	IVDU 90	LMŚW, ŚW 70 II KO	5,32	1,60	774 681
80	-f	1	S	IVD 40	LŚW, ŚW 65 I 0,8	3,36	1,30	514 452
81A	-g	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 68 I KO	1,78	0,70	198 166
81A	-h	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 68 II KO	2,21	0,70	207 176
81A	-i	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 52 IA KO	3,41	1,70	716 608
82	-c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 105 II 0,7	2,62	1,00	450 406
82	-g	1	GPZ	IVD 30	LŚW, SO 60 IA KDO	2,53	0,70	242 210
84	-g	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, BK 120 III KO	4,65	1,00	581 545
84	-j	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 105 I KO	9,20	5,05	1834 1644
85	-b	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, BK 105 II KO	9,66	4,90	2755 2513
87	-a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 110 I KO	2,08	0,85	96 86
87	-b	1	GPZ	IVDU 80	LMŚW, SO 110 I KO	2,52	1,72	336 300
87	-c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 110 II 0,7	2,82	1,00	364 330
87	-d	1	S	IIBU 95	BMB, ŚW 95 II KO	2,19	0,65	299 271
88	-a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 75 I 0,8	5,22	1,20	868 746
91	-c	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,8	2,41	0,90	362 312
91	-f	1	S	IVD 40	BMB, ŚW 85 I 0,6	2,39	1,00	408 368
91	-p	1	S	IVD 40	LMŚW, BK 95 II 0,9	3,13	1,00	554 494
91	-t	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,8	2,04	0,80	292 256
92	-f	1	S	IVD 30	LMŚW, SO 100 I 1,0	2,98	1,10	323 287
92	-j	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 1,0	3,78	1,50	572 510
93	-b	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 110 II KO	3,43	1,30	194 176
93	-f	1	S	IVD 20	LMŚW, BK 110 III KDO	0,53	0,10	22 20
97	-a	1	GPZ	IIA 50	LŚW, SO 101 II KDO	1,82	0,50	312 268
97	-c	1	GPZ	IIAU 90	LŚW, BK 121 II KO	3,07	0,65	1071 994
97	-i	1	GPZ	IVDU 80	LŚW, BK 91 I KO	2,04	0,80	196 184

97 -m	1	GPZ	IIB 40	LŚW, BK 105 I KDO	0,72	0,20	132 122
97 -p	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, SO 101 II KO	1,50	0,60	158 139
99 -g	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 75 I 0,7	2,63	1,00	424 372
100 -i	1	GPZ	IIB 60	LMŚW, DB 121 III KO	1,08	0,30	150 126
102 -a	1	GPZ	IIA 70	LŚW, BK 105 I KO	5,26	1,50	1596 1488
102 -j	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 91 II KO	0,59	0,10	180 157
102 -o	1	O	IIAU 90	LŚW, BK 105 I KO	6,08	1,82	2372 2214
103 -g	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 52 I 0,6	1,03	0,40	102 88
106 -a	1	GPZ	IIAU 90	LŚW, BK 110 II KO	6,83	0,70	1700 1598
106 -g	1	GPZ	IIB 70	LŚW, BK 110 II KO	1,75	0,90	462 434
107 -k	1	GPZ	IIB 70	LŚW, BK 110 II KO	1,28	0,65	329 304
108 -a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 85 I KO	6,53	2,60	2606 2340
108 -i	1	GPZ	IIBU 70	LŚW, BK 95 I KO	0,92		255 238
109 -a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 80 I KO	1,75	0,55	666 599
109 -b	1	GPZ	IIB 40	LŚW, BK 90 I KDO	3,07	0,50	538 498
109 -g	1	GPZ	IIA 50	LŚW, BK 90 I KDO	4,42	1,00	1065 996
109 -j	1	GPZ	IIBU 90	LŚW, BK 105 II KO	0,89		90 86
111 -i	1	GPZ	IIB 70	LŚW, BK 110 II KO	1,51	0,65	203 192
112 -a	1	GPZ	IIB 40	LŚW, BK 110 II KDO	0,54	0,15	80 74
113 -g	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 120 II KO	2,20	0,45	419 374
113 -j	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 110 I KO	1,72	0,55	244 211
114 -a	1	GPZ	IIAU 90	LŚW, BK 120 II KO	3,87	0,40	850 797
114 -d	1	GPZ	IIAU 90	LŚW, BK 115 II KO	4,78	0,50	910 850
114 -h	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, BK 130 II KO	3,62	1,10	1008 913
114 -i	1	GPZ	IIBU 90	LŚW, BK 120 II KO	0,87	0,60	188 176
114 -k	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, BK 120 II KO	4,02	0,45	143 126
115 -b	1	GPZ	IVD 40	LŚW, BK 101 II KDO	3,50	1,00	450 408
118 -c	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 130 II KO	2,13	0,50	342 324
119 -b	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, BK 115 II KO	4,12	1,20	784 725
119 -h	1	GPZ	IIBU 70	LŚW, BK 120 II KO	1,48	0,60	392 361
120 -b	1	GPZ	IIA 50	LŚW, BK 111 II KDO	13,98		3102 2908
120 -h	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, BRZ 70 I KO	0,99	0,50	157 140
121 -g	1	GPZ	IIBU 80	LMŚW, BK 160 IV KO	1,96	0,20	96 88
122 -i	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 50 I KO	0,85	0,20	90 81
122 -m	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 50 I KO	0,76	0,16	76 68
123 -h	1	O	IVD 40	BMB, BRZ 45 III KDO	1,09		78 66
123 -k	1	O	IVD 60	BMB, ŚW 45 I KDO	0,82	0,35	81 72
123 -p	1	O	IVDU 90	BMB, SO 53 IA KO	0,86	0,26	145 121

124 -a	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, BK 155 III KO	7,20	1,50	576 549
124 -f	1	O	IVD 40	BMB, BRZ 45 III KDO	1,37		60 52
125 -h	1	GPZ	IVD 70	LMŚW, ŚW 50 I KO	2,66	0,55	349 309
130 -a	1	GPZ	IIBU 70	LMŚW, BK 101 II KO	1,39	0,45	389 349
130 -g	1	GPZ	IIBU 70	LMŚW, BK 101 II KO	1,03	0,35	252 221
131 -i	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 120 II KO	0,81	0,20	243 225
132 -a	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 125 III KO	2,00	0,40	500 464
134 -b	1	GPZ	IIAU 70	LMŚW, SO 105 I KO	10,02	5,02	1788 1550
135 -a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 95 II KO	3,05	0,70	301 269
135 -b	1	O	IVDU 90	BMB, SO 75 II KO	2,90	0,90	347 292
135 -c	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, DB 155 III KO	1,13		270 216
135 -d	1	GPZ	IVD 50	LMŚW, SO 95 I KDO	1,68	0,35	274 229
135 -f	1	GPZ	IIBU 70	LMŚW, BK 105 II KO	1,73	0,20	311 280
136 -b	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 95 I KO	1,18	0,35	202 171
136 -c	1	O	IVD 50	BMB, ŚW 33 I 0,7	0,92	0,45	60 52
136 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 90 I KDO	4,76	1,50	604 514
136 -f	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	0,60	0,31	55 50
136 -h	1	GPZ	IIAU 80	LMŚW, BK 130 III KO	3,02	0,60	452 428
136 -i	1	GPZ	IIB 40	LMŚW, BK 125 III KDO	1,53	0,55	224 208
143 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 155 II KDO	8,00	3,20	996 864
143 -c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 135 II 0,7	0,95	0,30	118 104
145 -d	1	O	IVD 30	LMŚW, ŚW 105 II 0,7	3,35	1,00	397 353
146 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 120 III 0,9	1,06	0,40	156 146
146 -c	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 120 II 0,4	0,35	0,35	66 56
146 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 100 II 0,9	4,36	1,50	774 682
147 -a	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, ŚW 105 II KO	1,47	0,96	361 318
147 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,9	1,05	0,40	184 156
147 -f	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 95 II KO	3,24	2,35	730 643
147 -i	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 95 I KO	3,99	2,80	381 328
148 -a	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, SO 100 I 1,0	17,47	5,30	2315 2025
149 -d	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, BK 170 III KO	13,47	6,80	1765 1607
150 -c	1	O	IVD 40	LMŚW, ŚW 85 I 0,7	1,35	0,50	230 208
150 -g	1	O	IIB 40	LMŚW, BK 175 III KO	1,33	0,50	154 146
150 -o	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 175 III KO	3,00	1,50	814 756
152 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 1,0	6,44	2,40	1208 1026
152 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 100 I KO	1,20	0,39	220 184
152 -l	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	1,28	0,96	356 301
153 -b	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 160 III KO	7,38	5,18	1906 1778

154 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 170 III KDO	1,23	0,45	150 140
154 -j	1	GPZ	IIA 40	LMŚW, BK 170 IV KDO	5,25	2,10	454 418
154 -n	1	GPZ	IIB 50	LŚW, BK 110 III KDO	1,02	0,40	178 160
157 -f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 110 I 1,0	1,47	0,55	264 220
158 -b	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, SO 135 II KO	1,19	0,50	233 210
158 -c	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 110 II KO	2,03	0,60	293 256
159 -b	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, SO 135 II KO	0,91	0,30	127 114
163 -g	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 130 I KO	4,03	2,43	850 706
164 -c	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 130 II KO	4,20	2,83	1004 828
164 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 130 II KDO	3,24	1,00	400 330
164 -f	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 130 II KO	1,23	0,56	333 274
164 -i	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 130 II 0,9	2,04	2,04	699 575
164 -k	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 125 I KO	2,88	1,83	919 765
164 -n	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 125 I 1,0	2,20	0,90	396 330
164 -o	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 130 II KO	6,15	3,15	1724 1427
165 -a	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, SO 95 I 1,0	16,48	5,00	2108 1791
165 -c	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	3,12	2,22	980 828
165 -f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 1,0	4,12	1,60	722 614
167 -a	1	GPZ	IIIAU 90	BMŚW, SO 120 II KO	2,53	1,73	760 644
167 -f	1	GPZ	IIIAU 90	LMŚW, SO 115 I KO	1,79	1,13	171 140
167 -g	1	GPZ	IIIAU 90	BMŚW, SO 105 II KO	1,83	1,29	212 176
167 -i	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 130 I KDO	6,50	2,60	964 802
167 -j	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 1,0	2,76	1,00	494 414
168 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 115 I 1,0	7,06	2,80	1400 1176
168 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 95 I KO	2,87	2,08	1049 909
168 -f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 110 I 1,1	6,42	2,50	1418 1196
170 -c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 110 II 0,8	1,54	0,60	230 198
170 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 110 II 0,8	0,82	0,30	114 96
170 -f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 130 II KDO	4,89	2,00	540 460
170 -g	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 130 II 1,0	1,97	0,75	314 266
171 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 120 II 0,9	4,18	1,50	614 510
171 -c	1	GPZ	IVD 60	LMŚW, SO 135 II KDO	8,89	3,50	1716 1452
172 -a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, BK 110 III KO	2,87	1,70	900 797
172 -i	1	GPZ	IIIAU 90	LMŚW, SO 120 II KO	2,34	1,57	752 642
173 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,9	10,07	4,00	1632 1412
173 -d	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, SO 125 II KO	0,86	0,50	175 157
173 -f	1	S	IVD 60	BMB, ŚW 85 III 0,5	1,93	1,00	231 204
173 -g	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,8	5,93	2,30	934 792

173	-i	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, SO 100 I KDO	3,40	1,00	384 329
174	-c	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 165 II KO	4,18	2,90	206 176
174	-g	1	GPZ	IIIBU 80	LMŚW, BK 105 II KO	4,93	2,00	792 696
174	-h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 115 I 1,1	5,54	2,20	1178 1012
174	-k	1	GPZ	IVDU 70	LMŚW, SO 125 I KO	1,19	0,15	88 74
174	-l	1	GPZ	IIB 40	LMŚW, SO 105 I KDO	2,75	1,20	462 400
176	-h	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, DB 150 IV KO	1,76	0,16	81 67
176	-p	1	GPZ	IIA 50	LMŚW, BK 170 III KDO	1,73	0,85	237 213
177	-h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 135 I 0,6	1,71	0,65	198 176
177	-i	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,6	2,31	0,90	258 230
180	-h	1	O	IVD 30	LŚW, SO 160 II 0,6	1,92	0,60	147 130
180	-l	1	O	IVD 50	LŚW, SO 160 II KO	2,51	1,10	236 197
181	-n	1	O	IVD 40	LŚW, SO 140 II 0,6	2,61	1,00	380 334
181	-t	1	O	IVD 50	LMŚW, SO 145 II 0,9	0,91	0,40	168 147
183	-a	1	GPZ	IIIBU 95	LŚW, DB 150 III KDO	0,97	0,80	166 133
183	-d	1	GPZ	IIB 40	LŚW, BK 95 I KDO	0,93	0,35	190 174
183	-h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, DB 150 III 0,8	0,49	0,20	80 68
184	-d	1	GPZ	IIB 40	LŚW, BK 125 II KDO	2,96	1,10	804 740
184	-g	1	GPZ	IIIBU 95	LŚW, BK 140 II KO	3,90	0,50	675 641
186	-a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 80 I 0,7	4,04	1,60	598 518
191	-d	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 150 II KO	5,88	1,70	510 428
192	-a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 1,2	10,00	4,00	2200 1896
193	-a	1	GPZ	IIIB 40	LMŚW, SO 95 I 1,0	9,13	3,60	1650 1412
193	-d	1	GPZ	IVD 50	LMŚW, SO 105 I KDO	4,58	1,40	887 770
193	-i	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, SO 95 I KO	1,21	0,25	352 296
195	-b	1	GPZ	IVD 50	LMŚW, ŚW 100 I 0,8	1,56	0,60	368 326
195	-j	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 90 I KDO	1,22	0,45	150 128
196	-a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,8	5,47	2,10	826 726
197	-cx	1	GPZ	IB 95	LŚW, ŚW 45 I 0,4	0,36	0,36	48 38
201	-g	1	S	IIIBU 80	LMŚW, BK 150 III KO	1,95	0,95	228 204
203	-c	1	GPZ	IIAU 95	LMŚW, DB 175 IV KO	4,72	1,50	595 513
203	-l	1	O	IVD 50	BMB, SO 85 I 0,7	0,52	0,25	78 65
207	-b	1	GPZ	IIAU 95	LŚW, BK 160 III KO	4,36	0,90	855 793
207	-c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 85 I 0,7	3,20	1,20	392 330
207	-d	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, ŚW 80 I KO	3,62	2,52	936 832
208	-b	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, ŚW 100 II KDO	5,74	1,70	641 575
208	-c	1	O	IVD 40	LMŚW, ŚW 95 II 0,9	2,19	0,85	498 446
208	-d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 1,1	6,01	2,40	1138 958

208 -f	1	S	IVD 50	LMŚW, ŚW 100 II 0,5	3,25	1,30	502 450
209 -c	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 46 I 0,5	3,07	2,75	493 423
210 -d	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 95 I KO	5,79	0,60	806 670
211 -c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 115 I KDO	13,70	5,40	2314 2022
212 -h	1	GPZ	IVD 40	LŚW, SO 95 IA KDO	4,46	1,70	714 628
218 -f	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 180 II KO	5,52	0,60	437 362
221 -a	1	S	IVDU 95	BMB, SO 125 I KO	2,27	1,65	622 527
221 -b	1	S	IVDU 90	BMB, SO 130 II KO	2,89	2,00	562 473
221 -d	1	S	IVD 50	LMŚW, SO 125 I KO	3,22	1,30	403 345
221 -g	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 130 I 0,7	2,39	0,95	324 274
221 -l	1	S	IVDU 95	BMB, SO 130 II KO	1,32	0,95	223 186
221 -m	1	S	IVDU 90	BMB, SO 130 II KO	5,68	2,90	792 662
222 -b	1	S	IVD 50	LMŚW, BK 145 III KO	5,93	1,50	594 532
222 -c	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 70 I 0,6	2,72	1,00	564 506
222 -f	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 85 III KO	8,51	2,26	1490 1314
222 -i	1	S	IVDU 90	LMŚW, BK 130 III KO	3,92	1,20	508 478
222 -k	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 80 III KO	1,10	0,45	221 198
222 -l	1	S	IVD 40	LMŚW, BK 130 III 0,7	1,47	0,55	200 186
223 -d	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 95 II 0,7	2,10	0,80	378 340
223 -g	1	S	IVDU 90	LMŚW, ŚW 75 I KDO	5,51	3,80	1813 1615
224 -h	1	S	IVD 40	LMŚW, BK 100 II 0,6	1,24	0,50	144 130
224 -o	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 1,0	2,02	0,80	410 352
226 -d	1	GPZ	IVDU 80	LMŚW, MD 110 II KO	1,82	0,95	352 292
227 -f	1	S	IVD 40	LŚW, SO 155 I 0,7	2,36	0,95	314 262
228 -b	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, DB 125 III 0,6	2,26	0,70	197 162
228 -d	1	GPZ	IVDU 90	LŚW, ŚW 78 II KO	3,26	2,28	703 611
228 -h	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 110 I KO	1,53		378 320
232 -d	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 80 I 0,5	1,18	1,18	328 294
233 -g	1	S	IIBU 95	LMŚW, SO 110 II KO	2,52	1,30	280 243
233 -k	1	S	IIBU 95	BMB, SO 105 I KDO	0,72	0,72	157 137
234 -f	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 115 I 0,8	5,26	2,10	826 726
234 -h	1	S	IVDU 95	LMŚW, ŚW 100 II KO	1,57	1,09	332 299
234 -j	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 110 I 0,7	1,82	0,70	244 212
235 -j	1	S	IVD 50	LMŚW, BK 105 II KO	7,33	2,50	795 691
236 -a	1	S	IVD 40	LMŚW, BK 155 IV KDO	9,66	3,80	1204 1076
237 -b	1	S	IVD 30	LMŚW, SO 100 I 0,9	17,02	5,10	2272 1929
238 -a	1	GPZ	IIIBU 80	LMŚW, SO 110 I KDO	9,61	7,68	1840 1544
238 -c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 110 I 0,8	1,34	0,50	204 172

238	-d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 110 I 1,0	12,95	5,10	2376 2032
239	-g	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, ŚW 110 II KO	1,30	0,87	176 162
239	-i	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 110 I KO	2,56	1,86	403 342
241	-c	1	S	IVDU 95	LMŚW, BK 100 II KO	2,47	1,00	570 514
242	-d	1	S	IVDU 95	LMŚW, SO 145 II KO	1,18	0,60	228 190
242	-f	1	S	IVDU 95	LMŚW, SO 130 II KO	0,77		66 52
243	-c	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	5,20	1,50	967 814
243	-x	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,9	3,60	1,40	616 530
5	-a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 105 II 0,9	4,08	1,60	630 566
5	-l	1	O	IVDU 80	BMB, BK 105 III KO	1,20	0,50	108 100
7	-g	1	GPZ	IIB 50	LMŚW, BK 101 II KDO	2,07	0,60	273 245
8	-f	1	GPZ	IIB 40	LMŚW, BK 120 III KDO	0,74	0,20	62 58
9	-a	1	GPZ	IVDU 85	LMŚW, SO 115 I KO	11,88	4,80	867 743
9	-f	1	GPZ	IVDU 80	LMŚW, SO 120 I KO	3,89	2,00	304 260
11	-g	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, DB 150 III KO	11,08	6,70	2484 2156
13	-g	1	GPZ	IVD 50	LMŚW, SO 58 IA 0,5	4,06	2,10	436 376
15	-b	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 115 II KO	5,33	1,60	644 562
15	-h	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 115 II KO	1,84	1,29	180 145
15	-k	1	GPZ	IIIB 30	LMŚW, SO 115 II 0,7	0,90	0,30	72 59
16	-d	1	GPZ	IIIB 40	LMŚW, SO 95 I 0,6	6,05	1,80	622 526
18	-f	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 121 III KO	5,03	3,51	864 707
19	-g	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 91 I 0,3	2,28	1,91	300 252
20	-c	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 75 I KO	1,72	0,83	135 113
21	-g	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	3,04	1,94	472 396
22	-b	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 71 II KO	1,89	0,89	144 131
22	-g	1	GPZ	IIIBU 80	LMŚW, SO 101 I KO	5,52	2,20	1244 1060
22	-j	1	GPZ	IIIB 30	LMŚW, SO 101 I 0,8	6,29	1,90	708 611
23	-a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 111 I KO	3,51	2,11	724 622
23	-c	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 61 I KO	1,48	0,30	67 58
23	-d	1	GPZ	IIBU 80	LMŚW, SO 111 I KO	3,09	1,60	564 484
23	-j	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 85 II KO	0,90	0,40	222 199
23	-k	1	GPZ	IIIB 40	LMŚW, SO 111 I 0,9	5,11	2,00	922 812
24	-j	1	O	IIIB 20	LMŚW, BK 85 I KDO	4,96	0,80	228 204
30	-a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 95 II KDO	6,36	2,00	680 606
31	-c	1	GPZ	IVD 60	LMŚW, BK 90 II KO	3,80	1,30	414 372
32	-m	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 52 IA 0,2	3,38	2,70	233 204
33	-c	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 80 II KO	1,67	0,70	333 293
33	-r	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 40 IA 0,5	3,22	2,60	504 432



34 -g	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, DB 101 III KO	1,74	1,26	148 124
34 -h	1	GPZ	IVDU 80	LMŚW, DG 101 I KO	1,42	0,79	184 160
35 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 II KO	1,88	1,00	166 140
46 -c	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 60 II KO	2,63	1,26	360 318
52 -c	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 105 II KDO	12,53	4,00	1394 1172
52 -g	1	S	IVD 30	LMŚW, SO 105 II KDO	6,44	1,90	405 334
54 -g	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 55 I KO	1,95	0,60	211 185
63 -c	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 65 I KO	0,87	0,22	81 72
65 -d	1	S	IVDU 70	LMŚW, ŚW 80 I KO	6,08	2,00	1337 1189
71 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 75 I KDO	5,07	2,00	666 586
71 -h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 120 III KDO	2,50	0,50	116 102
83 -f	1	S	IIIBU 90	LMŚW, SO 105 I KO	2,30	1,69	476 405
83 -m	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 50 I KO	0,68	0,35	40 36
84 -d	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 120 II KO	0,85	0,62	194 171
84 -k	1	S	IIDU 90	BMB, SO 170 III KO	3,06	1,56	485 432
84 -n	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	3,72	1,54	531 468
85 -a	1	S	IIA 40	LMŚW, BK 105 III 0,9	3,24	1,10	458 420
85 -c	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 90 I KO	1,47	0,93	269 229
85 -g	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 90 I 0,7	8,30	3,20	1114 936
85 -i	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,7	4,27	1,70	540 464
86 -b	1	O	IVDU 80	BMB, SO 91 II KO	1,81	1,10	360 304
86 -c	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 91 II KO	3,46	1,00	774 693
87 -a	1	O	IVDU 90	BMB, SO 101 II KO	4,37	1,30	638 540
87 -g	1	GPZ	IVDU 40	LMŚW, BK 101 II KO	3,28	2,66	452 406
90 -d	1	O	IB 95	BMB, SO 101 II 0,7	1,02	1,02	290 252
96 -f	1	S	IIIBU 90	LMŚW, SO 120 II KO	0,80	0,54	130 113
98 -k	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 50 I KO	1,01	0,40	148 127
103 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 130 II KDO	3,91	1,40	418 342
103 -f	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	7,15	3,60	1782 1498
103 -g	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 80 II KO	4,51	2,30	543 473
103 -h	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 110 II 0,8	1,43	1,43	670 608
103 -j	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	2,81	1,80	423 351
105 -a	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, ŚW 95 II KO	5,57	3,03	1291 1138
105 -j	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 95 II KO	1,35	0,60	117 104
106 -b	1	GPZ	IVD 40	BMŚW, SO 120 II KDO	3,25	1,30	422 356
106 -c	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 120 II KDO	5,11	1,00	752 639
106 -g	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 120 II KO	5,34		829 729
107 -c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 120 II KDO	5,40	1,74	350 298

107 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 120 II KO	1,17	0,50	240 202
107 -h	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 50 II KO	1,40	0,85	100 81
107 -l	1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 101 I 1,0	0,94	0,94	485 408
107 -m	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 90 II KO	1,25	0,80	162 144
107 -n	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 100 I KO	1,98		419 351
108 -c	1	S	IVDU 90	LMŚW, DB 125 III KO	1,88	1,20	332 283
108 -g	1	S	IVDU 90	LMŚW, ŚW 125 II KO	1,87		300 270
108 -h	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 125 I KO	3,18		550 464
109 -c	1	S	IVDU 95	LMŚW, ŚW 95 II KO	3,14	0,77	798 712
112 -b	1	GPZ	IIIBU 80	LMŚW, SO 125 II KO	1,77	1,08	284 236
113 -h	1	GPZ	IVDU 80	LMŚW, SO 105 I KO	15,61	10,90	1852 1560
113 -i	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 1,0	3,36	1,30	564 472
114 -c	1	GPZ	IVD 70	LMŚW, SO 110 II KO	8,94	4,50	1379 1179
115 -l	1	O	IVDU 90	BMB, SO 90 II KO	0,53	0,06	77 63
117 -g	1	S	IVDU 80	LMŚW, ŚW 60 I KO	2,32	1,43	356 312
118 -a	1	S	IVDU 70	LMŚW, ŚW 57 I KO	1,12		174 153
120 -i	1	S	IVD 40	BMŚW, SO 115 II 0,9	2,80	1,10	370 310
120 -l	1	S	IVDU 90	LMŚW, ŚW 100 II KO	1,11	0,60	184 162
121 -d	1	S	IVDU 90	BMB, SO 160 III KO	3,71	2,35	378 324
121 -g	1	S	IVD 40	BMB, SO 170 III KDO	1,75	0,60	108 90
121 -m	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 60 I KO	1,12	0,15	270 238
121 -o	1	S	IIIAU 90	BMŚW, SO 115 II KO	1,68		351 296
121 -p	1	S	IB 95	BMŚW, SO 120 II 0,9	1,88	1,88	617 518
122 -b	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 135 II KO	2,52	1,90	477 392
122 -d	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 130 II KO	3,86	2,79	1094 936
122 -j	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 130 II KO	2,80	1,99	553 478
123 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,9	2,28	0,90	398 336
123 -b	1	O	IVDU 90	BMB, SO 105 II KO	2,70	0,80	396 343
123 -c	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, ŚW 115 II KO	4,32	2,20	814 707
123 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I KDO	8,38	2,50	1026 892
123 -j	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 48 I KO	1,29	0,70	171 144
124 -a	1	GPZ	IIIA 30	BMŚW, SO 105 I 0,8	5,87	1,80	645 548
124 -f	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 105 I 0,9	1,06	1,06	418 352
124 -h	1	O	IVD 40	BMB, ŚW 54 II KDO	1,08	0,40	106 94
125 -c	1	O	IVD 40	BMB, ŚW 46 II 0,6	0,63	0,25	42 38
125 -j	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 115 II KO	2,60	1,90	513 442
126 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 111 I KO	5,56	2,80	1246 1084
129 -a	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 100 I KO	5,11	3,82	990 855

129 -l	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 100 I KO	11,67	4,70	2803 2423
130 -a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	13,13	7,90	2426 2088
130 -d	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, BK 125 III KO	7,05	2,20	1521 1355
131 -k	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, DB 150 IV 1,0	5,34	2,10	870 698
133 -f	1	S	IVDU 90	LMŚW, DB 175 IV KO	5,68	4,00	882 722
136 -h	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,9	3,55	1,40	578 502
136 -j	1	S	IB 95	LMŚW, ŚW 100 I 0,4	1,73	1,73	541 489
137 -h	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,7	5,82	2,30	844 742
137 -j	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,8	6,60	2,60	908 792
137 -k	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 90 I 0,7	3,51	1,40	400 336
138 -a	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 105 II KO	6,37	2,73	1044 909
138 -b	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 80 II KO	3,93	0,40	1013 890
139 -a	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 75 II KO	0,78	0,40	189 166
139 -i	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 80 II KO	0,88	0,30	220 198
139 -l	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 85 II KO	1,04	0,45	279 243
140 -b	1	O	IVDU 90	BMB, BRZ 75 III KO	1,27	0,27	121 100
141 -b	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 111 II KO	1,03	0,50	235 193
143 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 120 III KDO	8,18	3,00	906 808
143 -f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,7	6,35	2,50	1014 874
146 -k	1	S	IB 95	LMŚW, SO 115 II 0,7	1,18	1,18	308 261
150 -b	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 80 II KO	4,89	1,00	653 585
152 -a	1	S	IVDU 90	LMŚW, BK 110 II KO	12,00	8,40	3006 2714
152 -f	1	S	IVDU 90	LMŚW, BK 110 II KO	6,06	3,08	1197 1071
153 -a	1	S	IVD 30	LMŚW, ŚW 60 I KDO	4,67	0,78	333 290
153 -i	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 80 I KO	0,92	0,30	284 256
154 -a	1	S	IVD 50	BMB, ŚW 51 I KDO	0,96	0,40	114 100
154 -f	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 55 I 0,6	2,23	0,80	222 194
154 -g	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 125 I KO	3,75	0,80	324 284
154 -h	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 80 II KO	1,58	0,50	284 252
155 -a	1	GPZ	IIA 50	LMŚW, BK 125 III KDO	8,23	2,50	1028 932
155 -b	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 110 I KO	16,15		3474 3033
155 -c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,7	1,61	0,60	256 220
155 -f	1	GPZ	IIAU 70	LMŚW, BK 125 III KO	5,90	0,65	356 311
156 -b	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 75 I 0,4	1,27	1,27	334 300
156 -d	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 60 II KO	3,24	0,40	553 486
158 -g	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 51 I KO	3,26	0,70	676 585
163 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 115 II KO	8,05	4,10	1324 1143
166 -b	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,7	11,59	4,00	1686 1440

166 -c	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	0,96	0,50	275 229
166 -d	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 100 I KO	8,69	2,60	1047 918
166 -g	1	S	IB 95	LMŚW, SO 95 I 0,7	0,61	0,61	171 142
167 -b	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	6,39	3,90	1431 1224
167 -i	1	S	IVD 30	LMŚW, SO 115 I KDO	10,93	3,10	940 806
169 -s	1	S	IVD 30	LMŚW, SO 100 I 0,7	5,86	2,30	511 433
170 -s	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 46 I 0,6	5,18	2,00	436 380
171 -c	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 100 II KO	2,02	0,25	333 297
172 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 IA KDO	5,34	2,00	794 690
172 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 115 I 0,8	3,67	1,30	552 480
172 -f	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 110 II 0,6	2,17	2,17	693 612
172 -g	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 105 II KO	2,22	0,50	436 391
172 -h	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, BK 90 II KO	7,61	3,10	1440 1323
173 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,8	7,59	3,00	980 848
173 -g	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I KDO	5,96	2,20	820 714
173 -h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 120 I KDO	5,21	1,90	756 668
173 -i	1	O	IB 95	BMB, ŚW 75 II 0,5	0,59	0,59	118 104
173 -k	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, ŚW 110 II 0,9	1,49	0,45	262 231
174 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 120 II 0,9	13,12	5,20	2126 1928
177 -f	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,7	8,04	3,20	1092 944
177 -k	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 I KDO	3,63	1,40	400 348
178 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I KDO	6,35	2,50	1040 886
178 -b	1	O	IIBU 90	BMB, ŚW 110 II KDO	1,01	0,81	400 364
178 -c	1	GPZ	IIB 50	LMŚW, BK 115 II 1,0	1,34	0,60	324 293
178 -f	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 105 I 0,7	1,22	1,22	371 314
178 -h	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	2,42	0,75	518 440
178 -i	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 38 I 0,5	0,87	0,87	95 86
183 -i	1	S	IVDU 90	BMB, SO 90 II KO	1,06	0,45	144 125
185 -h	1	S	IB 95	LMŚW, ŚW 70 I 0,5	2,13	2,13	618 541
186 -d	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 55 I KO	1,60	0,65	265 234
186 -g	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 65 I KO	1,95	0,40	451 405
187 -c	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 105 II KO	1,24	0,50	212 194
187 -d	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,8	2,29	0,90	318 282
187 -f	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 105 II KO	0,80	0,20	140 126
187 -h	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,8	2,27	0,90	360 316
188 -f	1	S	IVDU 90	LMŚW, ŚW 125 II KO	5,58	1,70	1440 1310
190 -j	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 100 I 0,7	4,88	1,90	614 532
190 -k	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 90 II KDO	7,18	2,20	798 712

190 -o	1	S	IB 95	LMŚW, ŚW 85 II 0,5	0,45	0,45	113 100
191 -b	1	S	IIIBU 90	LMŚW, SO 110 I KO	2,54	1,50	482 418
191 -g	1	S	IVDU 90	LMŚW, ŚW 105 II KO	3,80	0,80	751 666
192 -b	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 110 II 0,8	1,73	0,70	238 208
192 -d	1	S	IIIBU 90	LMŚW, SO 115 I KO	3,17	2,56	848 751
192 -h	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	5,27	2,70	1224 1084
196 -h	1	O	IIIBU 95	LMŚW, BK 150 III KO	1,77	1,10	209 185
198 -c	1	S	IVD 50	BMB, ŚW 55 I 0,5	2,09	1,00	212 188
198 -d	1	GPZ	IVD 50	LMŚW, BK 95 II KDO	4,53	2,00	766 689
202 -d	1	GPZ	IIIBU 80	LMŚW, SO 115 I KO	1,47	1,02	236 208
205 -c	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 75 II KO	2,61	1,21	630 550
208 -m	1	S	IVDU 90	BMB, SO 55 I KO	2,37	1,20	391 338
211 -i	1	S	IVDU 90	BMB, SO 63 I KO	1,42	0,15	105 91
212 -c	1	S	IIBU 70	LMŚW, BK 170 III KO	3,38	0,50	294 272
214 -c	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 55 I KO	1,31	0,40	194 171
216 -a	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, ŚW 70 I KO	1,89	0,95	454 400
216 -d	1	S	IIBU 90	LMB, ŚW 54 I KDO	0,49	0,49	54 50
217 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 105 II 0,9	3,18	1,20	562 498
217 -h	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 61 I KO	2,20	0,18	360 315
217 -k	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 105 II 0,8	5,44	2,10	888 788
217 -o	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 110 I KO	1,69	0,85	275 238
218 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I KDO	5,96	2,30	752 656
218 -c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,9	8,13	3,20	1196 1042
218 -i	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,9	7,61	3,00	1190 1034
224 -d	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 73 II KO	3,66	0,75	415 366
225 -j	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 93 III KO	2,16	0,90	279 252
226 -o	1	S	IVD 40	BMB, ŚW 83 II 0,6	4,03	1,50	450 396
227 -a	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 100 II 0,5	2,80	1,10	306 274
227 -b	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 100 I KO	3,55	1,38	550 486
227 -n	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 85 III KO	1,06	0,46	126 117
228 -j	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 85 II 0,7	4,18	1,50	540 474
228 -k	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 105 II 0,7	1,88	0,70	290 260
229 -p	1	S	IB 95	LMŚW, ŚW 95 II 0,7	0,55	0,55	195 176
230 -j	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 75 II KO	2,13	1,10	275 248
232 -c	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 120 I KO	5,96	4,20	1785 1558
235 -f	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 80 I KO	2,51	1,51	626 563
236 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 65 I KDO	9,19	3,50	1266 1116
236 -h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 60 I KDO	6,16	2,00	850 748

237 -k	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 85 I 0,7	1,36	0,50	184 162
238 -a	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, SO 120 II KO	4,08	0,85	546 481
239 -b	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 120 II KO	1,61	0,48	128 114
239 -f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 115 II 0,9	15,25	6,10	2752 2464
239 -g	1	S	IVDU 75	BMB, ŚW 60 II KO	2,12	0,40	120 109
239 -i	1	GPZ	IIB 40	LMŚW, BK 115 III 0,9	2,61	1,00	412 370
240 -b	1	GPZ	IIB 40	LMŚW, BK 110 III KDO	1,44	0,55	154 142
240 -c	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, BK 115 II KO	4,28	1,30	1160 1058
240 -g	1	GPZ	IIA 40	LMŚW, BK 115 II KDO	4,00	1,60	434 404
240 -h	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, BK 115 II KO	3,99	0,80	1014 940
240 -i	1	GPZ	IIA 50	LMŚW, BK 115 II KDO	4,42	1,40	592 545
241 -a	1	GPZ	IIB 40	LMŚW, BK 105 II 0,8	0,97	0,40	148 138
241 -b	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	6,01	1,20	468 400
241 -g	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 105 II KDO	0,67	0,60	172 152
241 -h	1	GPZ	IIB 50	LMŚW, SO 105 I 0,7	0,88	0,40	126 110
242 -a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, MD 61 II KO	2,81	1,55	509 427
242 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 121 II KO	3,86	1,20	266 220
243 -b	1	S	IVDU 95	BMB, ŚW 51 I KO	1,39		104 86
244 -c	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 111 I KO	4,59		748 652
245 -f	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 95 II 0,6	0,73	0,73	162 143
245 -g	1	O	IVDU 90	BMB, SO 160 III KO	2,00	0,40	104 90
245 -i	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 140 II KO	3,84	2,00	603 541
246 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,7	8,45	3,00	1120 950
246 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 115 I KO	4,70	3,35	1254 1087
246 -f	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, BK 135 II KO	0,80	0,50	252 230
246 -h	1	O	IVD 40	BMB, SO 165 III 0,7	1,49	0,50	154 134
246 -k	1	GPZ	IIIA 30	LMŚW, SO 100 I 0,6	2,50	0,80	205 177
247 -f	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 115 I 0,8	1,71	1,71	594 494
247 -g	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 130 II 0,6	1,44	1,44	470 423
247 -j	1	O	IVD 40	BMB, ŚW 90 II 0,5	3,43	1,30	300 266
247 -o	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 115 II 0,7	4,03	1,50	604 550
248 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 85 I 0,6	4,12	1,50	550 486
248 -b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 110 I 0,7	9,33	3,70	1368 1202
248 -c	1	O	IVD 40	BMB, SO 105 I KDO	1,26	0,40	150 128
248 -j	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 105 II KO	1,38	1,00	311 271
248 -k	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 130 II KO	1,44	1,00	446 401
249 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 100 II KDO	5,29	2,10	750 658
249 -g	1	O	IVDU 90	BMB, ŚW 80 II KO	1,36	0,60	324 292

250	-i	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 95 II 0,6	4,01	1,50	504 448
251	-c	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,9	1,43	0,50	230 204
258	-a	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, ŚW 105 II KO	9,85	6,08	1520 1359
261	-b	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 100 II 0,7	4,84	1,90	526 452
266	-a	1	GPZ	IIAU 80	LMŚW, BK 115 III KO	3,65	1,50	532 472
266	-d	1	GPZ	IIIB 40	LŚW, BK 120 II 0,8	2,46	1,20	356 324
266	-f	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 105 II KO	2,45	1,79	630 554
266	-h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 80 I KDO	2,15	0,80	174 158
266	-i	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, BK 115 II KO	0,85	0,45	117 108
266	-k	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, BK 105 II KO	1,04	0,65	162 143
266	-l	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 105 II KDO	3,00	0,78	415 364
266	-m	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 105 II 0,7	2,72	1,00	450 402
267	-b	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 105 I KO	7,28	4,40	1845 1625
270	-k	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 105 I 0,8	1,72	0,60	286 254
270	-l	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 115 II KO	1,92	1,20	414 369
271	-c	1	S	IVDU 80	BMB, ŚW 60 I KDO	2,23	1,60	296 264
271	-m	1	O	IVDU 95	BMB, ŚW 70 I KDO	1,06	0,50	185 171
272	-d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 75 II KDO	1,82	0,70	283 248
272	-h	1	S	IVDU 95	BMB, ŚW 75 II KDO	7,54	6,80	1164 1031
272	-i	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 110 II KO	2,86	2,00	382 329
273	-c	1	S	IVDU 90	BMB, SO 80 I KO	1,46	0,16	158 135
273	-f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,8	3,84	1,50	536 460
273	-h	1	S	IB 95	BMB, ŚW 60 I 0,3	0,95	0,95	95 80
274	-f	1	GPZ	IIIB 40	LMŚW, SO 100 I 0,6	2,94	1,10	388 334
274	-h	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,7	10,96	4,30	1532 1308
275	-d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 115 II KO	3,37	2,00	746 671
276	-d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 75 II 0,8	19,82	7,50	2848 2464
276	-i	1	S	IB 95	BMB, ŚW 80 II 0,3	0,92	0,92	128 119
277	-c	1	S	IIA 40	LMŚW, BK 110 II KDO	3,50	1,00	516 476
277	-d	1	GPZ	IIIB 40	LMŚW, BK 110 III 1,1	1,03	0,40	174 158
277	-f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 80 I 0,6	5,79	2,20	812 720
277	-t	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, BK 110 II KO	1,31	0,70	86 72
279	-b	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 105 I KO	7,18	5,43	1940 1756
279	-f	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BK 95 II KDO	6,42	2,20	746 678
280	-b	1	S	IVDU 80	BMB, ŚW 60 I KDO	2,17	1,90	288 256
281	-a	1	S	IVDU 95	BMB, ŚW 70 I KDO	1,41	1,10	147 133
283	-c	1	S	IB 95	BMB, ŚW 55 I 0,3	0,74	0,74	100 85
283	-i	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, BK 120 III KO	6,36	1,90	493 444

284 -a	1	GPZ	IIA 40	LMŚW, BK 120 III KDO	3,76	1,30	496 454
284 -d	1	GPZ	IIA 40	LMŚW, BK 110 III 1,0	6,50	2,60	972 870
287 -a	1	S	IIBU 70	BMB, ŚW 60 I KO	1,51	0,80	128 115
289 -b	1	S	IB 95	BMB, ŚW 70 II 0,3	1,18	0,73	143 129
289 -c	1	S	IVDU 90	BMB, ŚW 65 I KDO	1,22	1,00	242 211
289 -j	1	S	IVDU 80	BMB, SO 65 I KO	3,05	1,50	400 344
291 -a	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, SO 105 I KDO	9,84	3,00	749 662
292 -a	1	GPZ	IVD 70	LMŚW, ŚW 95 II KO	8,00	4,80	1494 1328
292 -d	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, ŚW 95 II 0,8	7,05	2,80	988 888
294 -g	1	S	IB 95	BMB, ŚW 65 II 0,4	1,16	1,16	146 138
1 -d	1	O	IIIB 40	LMŚW, SO 106 I 0,8	2,64	1,00	380 326
1A -a	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 115 II KO	7,01	4,22	1456 1269
1A -i	1	S	IIA 40	LMŚW, BK 125 II KDO	4,93	1,00	506 470
3 -a	1	O	IIAU 90	LŚW, BK 170 III KO	4,54	1,40	886 842
4 -f	1	O	IVD 40	LMŚW, SO 95 I 0,6	1,99	0,80	276 232
6 -a	1	O	IIB 40	LMŚW, BK 130 III KDO	2,64	1,00	302 282
7 -b	1	O	IIAU 80	LMŚW, BK 130 III KO	1,16	0,20	168 156
7 -i	1	O	IIIA 40	BMŚW, SO 100 I 0,7	3,27	1,30	544 460
7 -l	1	O	IIIA 40	BMŚW, SO 105 II 0,8	1,99	0,80	286 242
9 -c	1	O	IIIA 40	LMŚW, SO 100 I 0,8	3,39	1,30	518 440
9 -d	1	O	IIIA 40	BMŚW, SO 100 I 0,7	3,41	1,30	452 376
9 -f	1	O	IVD 40	LMŚW, SO 105 II KDO	3,01	1,20	350 292
9 -i	1	O	IIIA 40	BMŚW, SO 105 II 0,8	2,25	0,90	258 216
15 -a	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 86 I KO	3,38	1,30	348 290
15 -d	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 100 I KO	1,94	1,21	311 266
16 -l	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 91 I 0,7	4,76	1,90	668 578
18 -i	1	O	IVD 50	LMŚW, SO 106 I 0,9	1,47	0,70	337 287
20 -h	1	S	IB 95	LMŚW, SO 116 II 0,9	0,54	0,54	218 180
21 -c	1	S	IIIB 40	BMŚW, SO 116 II 0,9	3,87	1,50	588 492
24 -h	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, BK 98 II KO	2,14	0,34	189 176
25 -g	1	GPZ	IVD 40	LMŚW, SO 104 I KDO	7,56	3,00	1084 964
26 -c	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 128 II KO	8,36	2,50	1331 1125
28 -h	1	GPZ	IVDU 80	BMŚW, SO 75 I KO	2,38		280 236
31 -a	1	GPZ	IVD 40	BMŚW, SO 91 II KDO	5,03	0,96	614 518
31 -d	1	GPZ	IIIB 40	BMŚW, SO 91 II 1,1	5,57	2,10	962 808
33 -h	1	S	IIBU 90	LŚW, BK 111 III KO	1,07	0,45	212 203
34 -c	1	S	IIB 40	LMŚW, BK 121 III KDO	2,53	1,00	244 228
35 -n	1	S	IIBU 90	LŚW, BK 135 III KO	1,82	0,26	144 140



36 -b	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 111 III KO	3,01	0,60	320 297
36 -k	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, BK 111 III KO	1,03	0,13	40 40
37 -f	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, BK 106 II KO	2,12	0,90	603 536
37 -p	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, SO 106 I KO	0,59	0,25	166 149
38 -c	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 120 I KO	4,86	0,66	1246 1058
42 -f	1	GPZ	IB 95	LMŚW, SO 91 I 0,9	0,91	0,91	332 281
42 -g	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, BK 96 II KO	2,40	1,10	463 423
43 -c	1	GPZ	IVD 60	LMŚW, BK 116 II KO	11,18	3,40	2502 2238
43 -g	1	S	IIB 40	LMŚW, BK 116 II KDO	1,24	0,30	202 176
44 -a	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 111 I KO	5,41	3,20	1291 1098
48 -i	1	GPZ	IVD 30	LŚW, BK 111 II KDO	1,21	0,50	140 130
48 -j	1	GPZ	IVDU 85	LŚW, BK 111 II KO	4,36	1,00	1623 1522
49 -h	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, BK 100 II KO	2,10	0,70	401 361
51 -d	1	GPZ	IIIBU 90	LMŚW, DB 155 IV KO	6,09	2,22	1130 981
56 -f	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 91 I KO	3,61	1,55	740 627
57 -b	1	GPZ	IIIBU 95	LMŚW, SO 130 II KO	10,43	4,80	2446 2061
58 -d	1	GPZ	IVD 60	LMŚW, SO 116 I KO	4,57	1,90	834 684
63 -b	1	GPZ	IVDU 95	LMŚW, SO 116 I KO	2,59	1,45	504 438
64 -b	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, ŚW 116 II KO	8,88	6,38	1976 1728
65 -b	1	S	IB 95	BMŚW, SO 91 I 0,9	2,33	2,33	879 732
68 -d	1	S	IB 95	BMŚW, SO 101 II 0,9	2,15	2,15	836 694
69 -c	1	O	IB 95	BMŚW, SO 96 I 0,9	1,26	1,26	480 404
73A -k	1	O	IB 95	BŚW, SO 106 II 0,9	0,96	0,96	299 247
73B -a	1	O	IB 95	BŚW, SO 91 II 0,9	1,84	1,84	580 484
73D -d	1	O	IB 95	BMŚW, SO 111 II 1,0	0,52	0,52	180 152
75 -f	1	GPZ	IIBU 90	LMŚW, SO 54 I KO	1,12	0,20	82 72
79 -d	1	S	IIBU 90	LŚW, DB 170 II KO	1,95	0,70	158 136
79 -g	1	S	IVD 40	LŚW, BRZ 65 I 0,7	2,16	0,85	222 192
80 -b	1	S	IIAU 90	LMŚW, BK 180 II KO	4,04	1,70	612 566
80 -d	1	S	IIBU 90	LŚW, BK 130 II KO	3,54	1,40	1004 950
80 -f	1	S	IVD 50	LŚW, ŚW 35 I 0,7	0,68	0,40	40 37
81 -d	1	S	IVD 60	LMŚW, ŚW 75 I 0,5	2,17	1,30	342 306
81 -f	1	S	IIBU 80	LMŚW, BK 120 II KO	1,51	0,80	120 108
84 -b	1	S	IIB 60	LŚW, BK 105 II KO	2,82	0,90	300 273
84 -f	1	S	IVD 40	LŚW, SO 130 I 0,6	2,93	1,10	352 302
85 -f	1	S	IVDU 90	LŚW, SO 65 IA KO	3,91	1,60	657 562
86 -c	1	S	IIB 40	LŚW, BK 110 I KDO	2,69	1,00	454 426
88 -b	1	S	IVDU 90	LMŚW, ŚW 70 I KO	2,01	1,20	464 405

88 -c	1	S	IIB 60	LŚW, BK 115 II KO	2,43	0,50	330 303
89 -a	1	S	IB 95	LŚW, ŚW 36 I 0,5	0,56	0,56	47 43
89 -c	1	S	IVDU 90	LŚW, BK 130 III KO	4,79	2,40	378 351
89 -j	1	S	IVDU 90	LŚW, DB 65 II KO	1,51	0,21	216 176
90 -g	1	S	IIB 40	LŚW, BK 125 II 1,0	3,16	1,20	620 552
92 -b	1	S	IIB 40	LMŚW, BK 160 III 0,8	1,82	0,70	256 240
95 -c	1	S	IIA 40	LŚW, BK 110 I 0,7	4,81	1,40	794 748
95 -h	1	S	IIB 40	LŚW, BK 110 I KDO	3,34	1,20	382 358
95 -l	1	S	IIB 40	LŚW, BK 115 II 1,0	0,50	0,20	94 86
98 -a	1	S	IIA 40	LŚW, BK 115 I 0,8	8,08	3,10	1652 1534
98 -b	1	S	IIB 40	LMŚW, BK 110 I 0,9	1,63	0,60	306 278
98 -g	1	S	IVDU 90	LŚW, ŚW 115 II KO	1,18	0,60	337 302
102 -h	1	S	IIB 50	LMŚW, DG 95 I KDO	1,10	0,50	140 127
103 -c	1	S	IB 95	BMŚW, SO 96 I 0,4	1,95	1,95	356 303
103 -m	1	S	IVD 50	BMŚW, SO 96 II KDO	5,55	2,50	707 605
106 -b	1	S	IIB 30	LMŚW, JD 100 II 0,5	1,22	0,40	105 94
106 -g	1	S	IVD 50	LMŚW, BK 95 II KO	1,58	0,66	45 40
106 -j	1	S	IVDU 80	LMŚW, SO 100 II KO	3,36	2,36	572 488
108 -o	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 101 I KO	3,85	1,20	310 267
109 -h	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 101 I KO	4,65	2,30	784 678
110 -d	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 101 II KO	1,68	0,50	180 152
110 -h	1	S	IVDU 90	BMŚW, SO 101 II KO	1,76	0,40	221 180
112 -c	1	S	IVDU 90	BMŚW, SO 105 I KO	1,56	0,86	288 248
112 -d	1	S	IVDU 90	BMŚW, SO 101 II KO	1,29	0,40	171 144
112 -g	1	S	IVD 40	BMŚW, SO 91 I KDO	1,00	0,40	70 58
113 -b	1	S	IVDU 80	BMŚW, SO 101 II KO	11,85	5,90	1768 1516
115 -g	1	S	IVD 40	LMŚW, ŚW 75 I 0,7	11,56	4,50	1436 1240
115 -p	1	S	IB 95	LMŚW, ŚW 51 I 0,5	0,55	0,55	109 99
116 -f	1	S	IVDU 80	LMŚW, SO 120 II KO	4,80	3,40	756 656
118 -c	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 110 I KO	5,23	3,20	1394 1189
119 -ax	1	S	IB 95	LMŚW, ŚW 49 I 0,3	1,27	1,27	162 137
121 -a	1	S	IVD 40	BMŚW, SO 120 II 0,5	3,80	1,60	314 274
121 -i	1	S	IVDU 80	BMŚW, ŚW 121 III KDO	4,89	3,90	848 752
122 -i	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 120 I KO	3,35	1,70	445 382
122 -j	1	S	IB 95	BMŚW, SO 110 II 0,5	1,20	1,20	223 190
124 -b	1	S	IIBU 90	LMŚW, BK 121 III KO	1,56	0,50	189 171
124 -f	1	S	IVD 50	LMŚW, ŚW 49 II 0,6	2,18	1,00	182 161
124 -i	1	S	IVDU 80	BMŚW, SO 111 II KO	9,44	6,60	1720 1492

125 -m	1	GPZ	IVDU 90	LMŚW, SO 57 I KO	10,72	3,30	1148 968
125 -o	1	GPZ	IVDU 90	BMŚW, SO 47 I KO	0,63	0,20	63 54
126 -o	1	S	IVD 50	BMŚW, SO 111 I KDO	1,21	0,60	154 132
126 -r	1	S	IVDU 80	LMŚW, SO 105 I KO	5,23	3,20	556 496
126 -t	1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 111 I KO	4,96	2,50	625 550
127 -f	1	GPZ	IIB 40	LMŚW, SO 115 I 0,8	2,40	1,00	334 290
127 -h	1	GPZ	IVD 40	BMŚW, SO 115 I 0,7	2,40	0,90	324 274
128 -a	1	S	IVDU 80	LMŚW, SO 115 I KO	6,78	4,10	1072 948
128 -t	1	S	IVD 40	BMŚW, SO 111 I KDO	2,38	0,90	246 206
130 -b	1	S	IIIAU 90	LMŚW, SO 121 I KO	2,74	1,10	559 477
130 -g	1	GPZ	IB 95	BMŚW, ŚW 43 I 0,5	0,82	0,82	90 75
131 -f	1	S	IVDU 80	LMŚW, ŚW 59 I KDO	1,65	1,30	220 192
135 -c	1	GPZ	IIAU 90	LMŚW, BK 160 IV KO	6,41	3,00	454 432
135 -h	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 43 I 0,4	1,61	1,61	271 237
138 -b	1	S	IIBU 95	LMŚW, BK 85 II KO	2,60	0,80	390 356
139 -f	1	S	IVD 40	LMŚW, SO 85 II KDO	5,42	2,10	426 358
142 -a	1	GPZ	IVD 30	LMŚW, SO 100 II KDO	2,40	0,75	240 205
142 -g	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 31 I 1,0	1,85	1,85	242 214
145 -c	1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 95 II 0,7	1,78	1,78	408 341
146 -f	1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 85 I 0,6	2,00	2,00	485 413
146 -h	1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 85 I 0,6	0,56	0,56	147 124
147 -g	1	GPZ	IIIAU 95	BMŚW, SO 95 II KO	0,93		171 138
148 -g	1	GPZ	IVD 40	BMŚW, SO 85 I KDO	3,63	1,40	358 300
151 -b	1	GPZ	IIIAU 95	BMŚW, SO 91 II KO	5,83	3,50	1098 922
151 -g	1	GPZ	IVD 40	BMŚW, SO 90 II 0,6	9,99	4,00	912 776
154 -s	1	GPZ	IB 95	LMŚW, ŚW 38 I 0,7	0,56	0,56	91 81
156 -b	1	S	IIB 40	LMŚW, DB 145 III 0,9	3,42	1,40	570 498
163 -i	1	GPZ	IIIAU 95	BMŚW, SO 85 II KO	1,06	0,74	205 176
164 -a	1	GPZ	IIIAU 95	BMŚW, SO 95 II KO	2,53		423 357
164 -g	1	GPZ	IIIA 40	BMŚW, SO 95 II 0,7	5,18	2,00	554 466
169A -f	1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 51 I 0,5	1,29	1,29	186 162
175 -a	1	GPZ	IVD 40	BMŚW, SO 85 II 0,6	13,25	5,00	1208 1016
176 -c	1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 75 I 0,5	2,23	2,23	423 356
179 -b	1	GPZ	IIIAU 95	BMŚW, SO 105 II KO	1,45		314 261
181 -i	1	S	IVDU 95	BMŚW, SO 65 I KO	4,28	2,60	760 636
185 -d	1	S	IIIBU 95	LMŚW, BK 125 III KO	4,15	1,70	817 755
185 -l	1	S	IVD 40	LMŚW, BRZ 80 I KDO	2,76	1,00	392 338
185 -n	1	S	IVDU 95	LMŚW, BK 125 III KO	6,68	4,00	1373 1292

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	Rodzaj cięcia i % miąższości przy rębniach złożonych	Gatunek panujący, wiek	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m3) brutto/netto	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m3)								
				manipulacyjna	do odnow.		So, Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	OI	Os, Tp, Wb, Lp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Razem	GPZ IB	X	X	40,18	38,19	9443 8168	4315	3853							
	GPZ IIA	X	X	59,37	15,35	10288 9496	268				9228				
	GPZ IIAU	X	X	110,70	31,77	18005 16420	2327			513	13580				
	GPZ IIB	X	X	38,03	14,75	6843 6233	800			126	5307				
	GPZ IIBU	X	X	44,02	12,93	8142 7405	1176	400		216	5613				
	GPZ IIIA	X	X	13,55	4,60	1404 1191	1191								
	GPZ IIIAU	X	X	20,29	9,96	4106 3456	3456								
	GPZ IIIB	X	X	35,99	12,80	5324 4562	4562								
	GPZ IIIBU	X	X	93,19	49,27	17891 15485	10955			1114	3416				
	GPZ IVD	X	X	771,47	286,48	113389 98543	61711	21179		928	14725				
	GPZ IVDU	X	X	478,02	224,84	93643 81426	49531	20375	160	2347	8873		140		
	GPZ Razem	X	X	1704,81	700,94	288478 252385	140292	45807	160	5244	60742		140		
	GZ IB	X	X	10,66	10,66	2671 2264	2264								
	GZ Razem	X	X	10,66	10,66	2671 2264	2264								
	O IB	X	X	11,96	11,96	3683 3175	1539	1636							
	O IIAU	X	X	11,78	3,42	3426 3212					3212				
	O IIB	X	X	6,26	2,50	806 740		312			428				
	O IIBU	X	X	1,01	0,81	400 364		364							
	O IIIA	X	X	14,31	5,60	2058 1734	1734								
	O IIIB	X	X	7,60	1,80	608 530	326				204				
	O IIIBU	X	X	1,77	1,10	209 185					185				
	O IVD	X	X	54,87	20,08	6526 5693	2194	3381						118	

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo  Rodzaj rębni	Rodzaj cięcia i % miąższości przy rębniach złożonych	Gatunek panujący, wiek  bonitacja zadrzewienie	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m3)  brutto/netto	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m3)								
				manipulacyjna	do odnow.		So,Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	OI	Os, Tp, Wb, Lp
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	O IVDU	X	X	76,23	26,97	12582 11060	1820	9040			100		100		
	O Razem	X	X	185,79	74,24	30298 26693	7613	14733			4129		218		
	S IB	X	X	24,03	23,58	6005 5156	3020	2136							
	S IIA	X	X	29,48	9,50	4502 4184					4184				
	S IIAU	X	X	4,04	1,70	612 566					566				
	S IIB	X	X	27,90	9,90	4003 3639			221	498	2920				
	S IIBU	X	X	25,65	9,56	3537 3256	380	436		136	2304				
	S IIDU	X	X	3,06	1,56	485 432	432								
	S IIIAU	X	X	4,42	1,10	910 773	773								
	S IIIB	X	X	3,87	1,50	588 492	492								
	S IIIBU	X	X	22,38	13,34	5294 4582	1687			1936	959				
	S IVD	X	X	290,44	105,94	36509 31657	20626	7332			3169		530		
	S IVDU	X	X	329,84	157,83	54915 48145	22487	18057		1181	6420				
	S Razem	X	X	765,11	335,51	117360 102882	49897	27961	221	3751	20522		530		
	Razem	X	X	2666,37	1121,35	438807 384224	200066	88501	381	8995	85393		888		

## Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb KARTUZY (15-05-1)

Oddz. pododdz.	Rodzaj powierzchni	powierzchnia manipulacyjna	Miąższość	
			brutto	netto
1	2	3	4	5

**Uprzątnięcie płazowin:**

*brak pozycji*

**Uprzątnięcie nasienników i przestojów:**

4	-a	D-STAN		75	64
8	-d	D-STAN		12	11
15	-f	D-STAN		18	14
19	-a	D-STAN		6	5
19	-c	D-STAN		31	26
33	-i	D-STAN		19	16
44	-f	D-STAN		31	26
53	-d	D-STAN		12	10
123	-d	D-STAN		14	11
133	-d	D-STAN		54	45
1	-p	D-STAN		61	50
44	-h	D-STAN		8	6

**Pozostałe:**

*brak pozycji*

### Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb MIRACHOWO (15-05-2)

Oddz. pododdz.	Rodzaj powierzchni	powierzchnia manipulacyjna	Miąższość	
			brutto	netto
1	2	3	4	5

**Uprzątnięcie płazowin:**

32 -n	PŁAZ	3,80	1010	852
-------	------	------	------	-----

**Uprzątnięcie nasienników i przestojów:**

142 -c	D-STAN		260	225
215 -h	D-STAN		39	34
7 -h	D-STAN		185	159
12 -g	D-STAN		70	60
17 -b	D-STAN		100	86
18 -h	ZRĄB		489	421
18 -j	D-STAN		75	66
20 -d	D-STAN		190	163
20 -f	D-STAN		130	113
28 -j	D-STAN		120	105
29 -d	D-STAN		90	78
30 -g	D-STAN		25	22
32 -b	D-STAN		95	82
32 -i	D-STAN		160	141
32 -k	D-STAN		50	42
33 -j	D-STAN		100	86
33 -o	D-STAN		10	8
33 -r	D-STAN		100	87
33 -w	D-STAN		92	81
34 -c	D-STAN		35	31
35 -f	D-STAN		50	43
37 -f	D-STAN		80	67
275 -c	D-STAN		17	17
11 -a	D-STAN		110	94
23 -f	D-STAN		105	92
33 -f	D-STAN		50	44
36 -b	D-STAN		250	217
35 -b	ZRĄB		936	804
283 -a	D-STAN		281	267
283 -f	D-STAN		10	9
284 -c	D-STAN		23	20
18 -l	ZRĄB		443	390
20 -i	ZRĄB		38	32
21 -l	ZRĄB		1169	996
21 -m	ZRĄB		465	396
30 -k	ZRĄB		314	273
32 -m	D-STAN		900	769
32 -n	PŁAZ		900	767
12 -n	ZRĄB		410	347
12 -c	D-STAN		210	178
12 -d	ZRĄB		1026	891
13 -h	ZRĄB		250	217

Oddz. pododdz.	Rodzaj powierzchni	powierzchnia manipulacyjna	Miąższość	
			brutto	netto
1	2	3	4	5
14 -f	ZRĄB		659	571
14 -h	ZRĄB		442	380
42 -a	ZRĄB		300	255
43 -k	ZRĄB		336	285
40 -c	ZRĄB		100	86
41 -f	ZRĄB		230	196

**Pozostałe:**

*brak pozycji*



### Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu

Nadleśnictwo Kartuzy, Obręb WIEŻYCA (15-05-3)

Oddz. pododdz.	Rodzaj powierzchni	powierzchnia manipulacyjna	Miąższość	
			brutto	netto
1	2	3	4	5

**Uprzątnięcie płazowin:**

*brak pozycji*

**Uprzątnięcie nasienników i przestojów:**

2 -c	D-STAN		44	41
103 -o	D-STAN		60	52
90 -f	D-STAN		138	124
48 -t	D-STAN		61	56
99 -a	ZRAB		567	525
98 -d	D-STAN		200	189
98 -h	ZRAB		391	369

**Pozostałe:**

*brak pozycji*

Wyszczególnienie odnowień naturalnych w Nadleśnictwie Kartuzy - obrębami

Adres leśny	Warstwa	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]
15-05-1-08-1 -b -00	PODR	ŚW	0,33
15-05-1-08-1 -d -00	PODR	ŚW	0,23
15-05-1-08-1 -h -00	PODR	ŚW	1,16
15-05-1-08-1 -i -00	PODR	ŚW	0,59
15-05-1-08-2 -b -00	PODR	ŚW	0,64
15-05-1-08-2 -c -00	PODR	ŚW	1,22
15-05-1-08-2 -j -00	PODR	ŚW	0,46
15-05-1-08-3 -a -00	PODR	BRZ	0,48
15-05-1-08-3 -c -00	PODR	ŚW	1,66
15-05-1-08-3 -d -00	NAL	ŚW	0,09
15-05-1-08-3 -f -00	PODR	ŚW	1,77
15-05-1-08-3 -g -00	PODR	ŚW	0,13
15-05-1-08-4 -c -00	PODR	ŚW	0,77
15-05-1-08-4 -d -00	PODR	BK	0,12
15-05-1-08-9 -a -00	PODR	ŚW	2,41
15-05-1-08-10 -a -00	PODR	ŚW	0,37
15-05-1-08-12 -c -00	PODR	ŚW	0,61
15-05-1-08-14 -h -00	PODR	ŚW	0,33
15-05-1-08-15 -h -00	PODR	ŚW	0,28
15-05-1-08-15 -k -00	PODR	ŚW	0,25
15-05-1-08-16 -b -00	PODR	DB	0,39
15-05-1-08-16 -h -00	PODR	ŚW	0,68
15-05-1-08-18 -c -00	PODR	ŚW	0,44
15-05-1-08-19 -d -00	PODR	BK	1,97
15-05-1-08-19 -f -00	PODR	ŚW	0,15
15-05-1-08-20 -b -00	PODR	BK	1,80
15-05-1-08-20 -d -00	PODR	ŚW	0,20
15-05-1-08-20 -i -00	PODR	BK	0,16
15-05-1-08-21 -b -00	PODR	BRZ	0,12
15-05-1-08-21 -c -00	PODR	BK	1,13
15-05-1-08-21 -l -00	PODR	BK	0,16
15-05-1-08-23 -c -00	PODR	ŚW	0,87
15-05-1-08-23 -d -00	PODR	ŚW	0,28
15-05-1-08-24 -a -00	PODR	ŚW	0,67
15-05-1-08-24 -b -00	PODR	ŚW	0,39
15-05-1-08-24 -g -00	PODR	ŚW	0,59
15-05-1-08-25 -j -00	PODR	ŚW	0,38
15-05-1-08-28 -a -00	PODR	ŚW	0,57
15-05-1-08-28 -b -00	PODR	ŚW	1,00
15-05-1-08-31 -h -00	NAL	ŚW	0,05
15-05-1-08-31 -h -00	PODR	BRZ	0,21
15-05-1-08-32 -c -00	PODR	BK	0,21
15-05-1-08-33 -c -00	PODR	ŚW	0,37
15-05-1-08-36 -b -00	PODR	BK	0,62
15-05-1-08-36 -d -00	PODR	BK	0,38
15-05-1-08-37 -b -00	PODR	BK	1,32
15-05-1-08-37 -c -00	PODR	BK	0,08
15-05-1-08-38 -b -00	PODR	BK	1,79
15-05-1-08-38 -g -00	PODR	ŚW	0,10
15-05-1-08-39 -h -00	PODR	BK	0,45
15-05-1-08-40 -a -00	PODR	BK	0,09
15-05-1-08-40 -i -00	PODR	BK	0,10
15-05-1-08-43 -c -00	PODR	BK	0,17
15-05-1-08-44 -a -00	PODR	BK	0,46
15-05-1-08-45 -a -00	PODR	BK	1,55
15-05-1-08-45 -b -00	PODR	BK	0,53
15-05-1-08-45 -h -00	PODR	BK	3,36
15-05-1-08-45 -i -00	PODR	BK	0,63
15-05-1-08-47 -a -00	PODR	BK	1,82
15-05-1-08-48 -f -00	PODR	BK	0,07
15-05-1-08-49 -f -00	PODR	ŚW	1,76
15-05-1-08-49 -g -00	PODR	ŚW	1,13
15-05-1-08-49 -n -00	PODR	BK	0,53

Adres leśny	Warstwa	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]
15-05-1-08-49 -o -00	PODR	BRZ	0,98
15-05-1-08-50 -c -00	PODR	ŚW	0,78
15-05-1-08-50 -f -00	PODR	ŚW	5,05
15-05-1-08-50 -g -00	PODR	ŚW	0,29
15-05-1-08-50 -l -00	PODR	ŚW	0,38
15-05-1-08-50 -p -00	PODR	ŚW	0,99
15-05-1-08-52 -b -00	PODR	BK	0,91
15-05-1-08-52 -c -00	NAL	BK	0,10
15-05-1-08-52 -c -00	PODR	BK	0,10
15-05-1-08-52 -i -00	PODR	BK	1,21
15-05-1-08-53 -a -00	PODR	BK	0,85
15-05-1-08-53 -b -00	PODR	BK	0,16
15-05-1-08-53 -c -00	PODR	BK	0,39
15-05-1-08-53 -i -00	PODR	BK	0,66
15-05-1-08-54 -d -00	PODR	BK	0,97
15-05-1-08-54 -f -00	PODR	ŚW	0,80
15-05-1-08-54 -h -00	PODR	BK	1,27
15-05-1-08-55 -d -00	PODR	BK	1,74
15-05-1-08-55 -h -00	PODR	BK	0,37
15-05-1-08-55 -i -00	PODR	BK	0,84
15-05-1-08-55 -j -00	PODR	ŚW	1,42
15-05-1-08-57 -m -00	PODR	BK	0,19
15-05-1-08-57 -n -00	PODR	BK	0,19
15-05-1-08-59 -g -00	PODR	BK	0,79
15-05-1-08-60 -a -00	PODR	BRZ	0,18
15-05-1-08-60 -y -00	PODR	BK	0,15
15-05-1-08-68 -d -00	PODR	BK	0,26
15-05-1-10-70 -g -00	PODR	BK	1,77
15-05-1-10-72 -b -00	PODR	BK	1,24
15-05-1-10-73 -h -00	PODR	BK	0,78
15-05-1-10-74 -a -00	PODR	BK	1,04
15-05-1-10-82 -b -00	PODR	BK	0,24
15-05-1-10-82 -c -00	PODR	BK	0,26
15-05-1-10-82 -g -00	PODR	BK	0,76
15-05-1-10-83 -b -00	PODR	BK	0,56
15-05-1-10-84 -g -00	PODR	BK	3,35
15-05-1-10-84 -j -00	PODR	BK	3,31
15-05-1-10-85 -b -00	PODR	BK	4,83
15-05-1-10-87 -a -00	PODR	BK	1,00
15-05-1-10-87 -b -00	PODR	BK	0,66
15-05-1-10-87 -c -00	PODR	BK	0,56
15-05-1-10-87 -d -00	PODR	ŚW	0,77
15-05-1-10-91 -p -00	PODR	BK	0,63
15-05-1-10-93 -b -00	PODR	BK	1,29
15-05-1-10-96 -c -00	PODR	BK	0,94
15-05-1-12-97 -a -00	PODR	BK	0,73
15-05-1-12-97 -c -00	PODR	BK	1,93
15-05-1-12-97 -d -00	PODR	BK	0,10
15-05-1-12-97 -i -00	PODR	BK	0,37
15-05-1-12-99 -c -00	PODR	ŚW	0,89
15-05-1-12-99 -g -00	PODR	ŚW	0,11
15-05-1-12-100 -i -00	PODR	BK	0,32
15-05-1-12-101 -a -00	PODR	BK	1,15
15-05-1-12-101 -b -00	PODR	BK	0,35
15-05-1-12-101 -c -00	PODR	JW	0,47
15-05-1-12-101 -d -00	PODR	BK	0,09
15-05-1-12-101 -f -00	PODR	BK	0,68
15-05-1-12-102 -a -00	PODR	BK	2,84
15-05-1-12-102 -c -00	PODR	BK	0,57
15-05-1-12-102 -h -00	PODR	BK	0,29
15-05-1-12-102 -j -00	PODR	ŚW	0,09
15-05-1-12-102 -o -00	PODR	BK	3,28
15-05-1-12-102 -p -00	PODR	BK	0,48
15-05-1-12-103 -i -00	PODR	BK	0,30

Adres leśny	Warstwa	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]
15-05-1-12-103 -i -00	NAL	BK	0,05
15-05-1-12-106 -a -00	PODR	BK	4,30
15-05-1-12-106 -g -00	PODR	BK	0,56
15-05-1-12-106 -h -00	PODR	BK	2,42
15-05-1-12-106 -i -00	PODR	BK	0,14
15-05-1-12-106 -m -00	PODR	JW	0,11
15-05-1-12-106 -y -00	PODR	BK	0,58
15-05-1-12-107 -k -00	PODR	BK	0,64
15-05-1-12-107 -l -00	PODR	BK	0,43
15-05-1-12-107 -r -00	PODR	BK	0,11
15-05-1-12-108 -a -00	PODR	BK	1,96
15-05-1-12-108 -f -00	PODR	BK	0,30
15-05-1-12-108 -i -00	PODR	BK	0,74
15-05-1-12-108 -l -00	PODR	BK	0,19
15-05-1-12-109 -a -00	PODR	BK	0,35
15-05-1-12-109 -b -00	PODR	BK	1,23
15-05-1-12-109 -f -00	PODR	BK	1,52
15-05-1-12-109 -g -00	PODR	BK	1,33
15-05-1-12-109 -i -00	PODR	BK	0,15
15-05-1-12-110 -a -00	PODR	BK	0,37
15-05-1-12-110 -j -00	PODR	BK	0,40
15-05-1-12-110 -n -00	PODR	BK	0,46
15-05-1-12-111 -a -00	PODR	BK	0,25
15-05-1-12-111 -c -00	PODR	BK	1,47
15-05-1-12-111 -f -00	PODR	BK	0,15
15-05-1-12-111 -i -00	PODR	BK	0,15
15-05-1-12-112 -a -00	PODR	BK	0,22
15-05-1-12-112 -g -00	PODR	BK	0,17
15-05-1-12-112 -j -00	PODR	BK	0,41
15-05-1-12-112 -n -00	PODR	MD	1,49
15-05-1-12-113 -a -00	PODR	BK	0,09
15-05-1-12-113 -g -00	PODR	BK	0,88
15-05-1-12-113 -j -00	PODR	BK	0,21
15-05-1-12-114 -a -00	PODR	BK	2,32
15-05-1-12-114 -d -00	PODR	BK	2,29
15-05-1-12-114 -h -00	PODR	BK	1,81
15-05-1-12-114 -i -00	PODR	BK	0,26
15-05-1-12-114 -k -00	PODR	BK	1,93
15-05-1-12-115 -a -00	PODR	BK	0,21
15-05-1-12-115 -b -00	PODR	BK	1,40
15-05-1-12-115 -i -00	PODR	BK	5,51
15-05-1-12-116 -b -00	PODR	BK	6,57
15-05-1-12-116 -g -00	PODR	BK	0,38
15-05-1-12-117 -d -00	PODR	BK	0,16
15-05-1-12-118 -b -00	PODR	ŚW	0,26
15-05-1-12-118 -c -00	PODR	BK	1,49
15-05-1-12-118 -d -00	PODR	BK	3,48
15-05-1-12-118 -h -00	PODR	BK	0,16
15-05-1-12-118 -i -00	PODR	BK	3,01
15-05-1-12-118 -j -00	PODR	BK	0,87
15-05-1-12-119 -b -00	PODR	BK	1,24
15-05-1-12-119 -h -00	PODR	BK	0,30
15-05-1-12-120 -a -00	PODR	BK	0,33
15-05-1-12-120 -b -00	PODR	BK	2,80
15-05-1-12-120 -f -00	PODR	BK	2,10
15-05-1-12-120 -h -00	PODR	ŚW	0,35
15-05-1-12-121 -g -00	PODR	MD	1,57
15-05-1-12-121 -i -00	PODR	BK	0,23
15-05-1-12-121 -m -00	PODR	BK	0,15
15-05-1-12-121 -t -00	PODR	BK	0,13
15-05-1-12-122 -b -00	PODR	ŚW	2,17
15-05-1-12-122 -i -00	PODR	SO	0,02
15-05-1-12-122 -j -00	PODR	BRZ	0,05
15-05-1-12-123 -f -00	PODR	BRZ	0,29

Adres leśny	Warstwa	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]
15-05-1-12-123 -h -00	PODR	ŚW	0,33
15-05-1-12-123 -m -00	PODR	BRZ	0,76
15-05-1-12-123 -p -00	PODR	BRZ	0,60
15-05-1-12-124 -a -00	PODR	BK	5,18
15-05-1-12-124 -b -00	PODR	ŚW	0,41
15-05-1-12-124 -f -00	PODR	BRZ	0,33
15-05-1-12-127 -f -00	PODR	BK	0,92
15-05-1-12-129 -d -00	PODR	BK	0,35
15-05-1-12-130 -a -00	PODR	BK	0,83
15-05-1-12-130 -g -00	PODR	BK	0,62
15-05-1-12-131 -i -00	PODR	BK	0,16
15-05-1-12-131 -j -00	PODR	BK	0,22
15-05-1-12-132 -a -00	PODR	BK	0,90
15-05-1-12-133 -a -00	PODR	BK	2,85
15-05-1-12-134 -b -00	PODR	BK	5,01
15-05-1-12-135 -a -00	PODR	ŚW	1,95
15-05-1-12-135 -b -00	PODR	ŚW	2,03
15-05-1-12-135 -c -00	PODR	DB	0,68
15-05-1-12-135 -d -00	PODR	BK	0,60
15-05-1-12-135 -f -00	PODR	BK	1,38
15-05-1-12-136 -a -00	NAL	BK	0,07
15-05-1-12-136 -b -00	PODR	BK	0,50
15-05-1-12-136 -d -00	PODR	BK	0,95
15-05-1-12-136 -f -00	PODR	BK	0,06
15-05-1-12-136 -h -00	PODR	BK	1,81
15-05-1-12-136 -i -00	PODR	BK	0,15
15-05-1-12-137 -a -00	PODR	BK	0,61
15-05-1-12-137 -c -00	PODR	BK	0,10
15-05-1-12-137 -d -00	PODR	BK	1,37
15-05-1-12-137 -i -00	PODR	BK	0,19
15-05-1-12-137 -l -00	PODR	BK	0,16
15-05-1-12-138 -d -00	PODR	BK	0,06
15-05-1-12-138 -j -00	PODR	BK	1,24
15-05-1-12-139 -h -00	PODR	BK	0,33
15-05-1-12-139 -j -00	PODR	BK	0,10
15-05-1-12-139 -k -00	PODR	BK	0,11
15-05-1-12-139 -l -00	PODR	BK	0,22
15-05-1-12-141 -a -00	PODR	BK	0,32
15-05-1-12-141 -b -00	PODR	BK	0,29
15-05-1-12-141 -d -00	NAL	BK	0,06
15-05-1-12-141 -g -00	PODR	BK	0,38
15-05-1-12-141 -h -00	PODR	BK	0,59
15-05-1-11-143 -b -00	PODR	BK	0,17
15-05-1-11-143 -c -00	PODR	BK	0,19
15-05-1-11-147 -i -00	PODR	ŚW	1,20
15-05-1-11-149 -d -00	PODR	BK	6,74
15-05-1-11-150 -g -00	PODR	BK	0,67
15-05-1-11-150 -o -00	PODR	BK	1,50
15-05-1-11-153 -b -00	PODR	BK	2,36
15-05-1-11-154 -j -00	PODR	BK	1,58
15-05-1-11-154 -n -00	PODR	BK	0,18
15-05-1-10-158 -b -00	PODR	BK	0,64
15-05-1-10-158 -c -00	PODR	BK	1,14
15-05-1-10-159 -b -00	PODR	BK	0,64
15-05-1-10-164 -k -00	PODR	BK	0,39
15-05-1-10-165 -c -00	PODR	BK	0,50
15-05-1-10-167 -i -00	PODR	DB	1,30
15-05-1-10-172 -a -00	PODR	BK	0,87
15-05-1-10-172 -i -00	PODR	ŚW	0,22
15-05-1-10-173 -d -00	PODR	SO	0,31
15-05-1-10-174 -c -00	PODR	BK	1,25
15-05-1-10-174 -g -00	PODR	BK	2,66
15-05-1-10-174 -h -00	PODR	BK	1,11
15-05-1-10-174 -k -00	PODR	BK	1,07

Adres leśny	Warstwa	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]
15-05-1-10-174 -l -00	PODR	BK	1,10
15-05-1-11-176 -h -00	PODR	BK	0,95
15-05-1-11-176 -p -00	PODR	BK	0,69
15-05-1-11-177 -i -00	PODR	BK	0,46
15-05-1-11-178 -d -00	PODR	BK	0,72
15-05-1-11-178 -m -00	PODR	ŚW	0,59
15-05-1-12-183 -d -00	PODR	BK	0,28
15-05-1-12-184 -d -00	PODR	BK	0,53
15-05-1-10-191 -d -00	PODR	BK	4,12
15-05-1-10-192 -a -00	PODR	BK	1,00
15-05-1-10-193 -d -00	PODR	BK	0,46
15-05-1-10-194 -c -00	PODR	BK	0,46
15-05-1-11-195 -b -00	PODR	BK	0,31
15-05-1-11-195 -c -00	PODR	BK	0,22
15-05-1-11-195 -j -00	PODR	BK	0,03
15-05-1-11-203 -c -00	PODR	BK	1,17
15-05-1-12-207 -b -00	PODR	BK	3,49
15-05-1-12-207 -d -00	PODR	ŚW	0,65
15-05-1-11-211 -c -00	PODR	BK	4,93
15-05-1-11-212 -b -00	PODR	BK	0,44
15-05-1-11-212 -c -00	PODR	BK	0,64
15-05-1-11-212 -g -00	PODR	BK	0,11
15-05-1-11-212 -h -00	PODR	ŚW	0,09
15-05-1-11-221 -a -00	PODR	ŚW	0,45
15-05-1-11-221 -b -00	PODR	ŚW	0,17
15-05-1-11-221 -d -00	PODR	BK	0,10
15-05-1-11-221 -l -00	PODR	SO	0,28
15-05-1-12-222 -i -00	PODR	ŚW	1,10
15-05-1-12-222 -k -00	PODR	ŚW	0,66
15-05-1-12-223 -g -00	PODR	ŚW	0,99
15-05-1-11-229 -a -00	PODR	ŚW	0,53
15-05-1-11-233 -g -00	PODR	BK	1,01
15-05-1-12-235 -j -00	PODR	BK	3,67
15-05-1-12-236 -a -00	PODR	BK	0,77
15-05-1-11-241 -a -00	PODR	BK	3,86
15-05-1-11-241 -c -00	PODR	BK	1,48
15-05-1-12-243 -c -00	PODR	BK	1,16
15-05-1-12-243 -x -00	PODR	BK	0,36
<b>Razem obręb Kartuzy</b>			<b>274,79</b>
15-05-2-07-4 -b -00	PODR	BK	1,46
15-05-2-07-5 -a -00	PODR	BK	0,41
15-05-2-07-5 -b -00	PODR	BK	0,19
15-05-2-07-5 -h -00	PODR	ŚW	0,17
15-05-2-07-5 -l -00	PODR	ŚW	0,24
15-05-2-07-7 -c -00	PODR	BK	2,66
15-05-2-07-7 -g -00	PODR	BK	0,83
15-05-2-07-8 -a -00	PODR	BK	0,62
15-05-2-07-9 -a -00	PODR	BK	3,36
15-05-2-07-9 -f -00	PODR	ŚW	0,23
15-05-2-07-11 -g -00	PODR	BK	2,19
15-05-2-07-12 -a -00	PODR	ŚW	2,11
15-05-2-07-15 -b -00	PODR	ŚW	0,88
15-05-2-07-15 -c -00	PODR	BK	0,14
15-05-2-07-16 -b -00	PODR	BK	1,01
15-05-2-07-16 -d -00	PODR	BK	1,21
15-05-2-07-17 -g -00	PODR	BK	0,56
15-05-2-07-22 -b -00	PODR	ŚW	0,38
15-05-2-07-22 -g -00	PODR	BK	0,47
15-05-2-07-22 -h -00	PODR	BK	0,23
15-05-2-07-22 -j -00	PODR	BK	0,63
15-05-2-07-23 -c -00	PODR	ŚW	0,47
15-05-2-07-23 -h -00	PODR	BK	0,27
15-05-2-07-23 -i -00	PODR	BK	0,68
15-05-2-07-23 -j -00	PODR	ŚW	0,54

Adres leśny	Warstwa	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]
15-05-2-07-23 -k -00	PODR	BK	1,02
15-05-2-07-24 -j -00	PODR	BK	0,99
15-05-2-07-27 -g -00	PODR	BK	0,85
15-05-2-07-28 -m -00	PODR	SO	0,32
15-05-2-07-30 -a -00	PODR	BK	0,46
15-05-2-07-30 -i -00	NAL	ŚW	0,07
15-05-2-07-31 -c -00	PODR	ŚW	0,38
15-05-2-07-32 -m -00	PODR	MD	0,68
15-05-2-07-33 -c -00	PODR	ŚW	0,84
15-05-2-07-34 -g -00	PODR	BK	0,04
15-05-2-07-35 -d -00	PODR	SO	0,08
15-05-2-01-46 -c -00	PODR	ŚW	0,26
15-05-2-01-47 -h -00	PODR	MD	0,37
15-05-2-01-52 -c -00	PODR	SO	0,87
15-05-2-01-53 -d -00	PODR	ŚW	0,20
15-05-2-01-54 -c -00	PODR	ŚW	0,22
15-05-2-01-54 -g -00	PODR	ŚW	0,26
15-05-2-01-57 -c -00	PODR	BK	0,26
15-05-2-01-58 -f -00	PODR	ŚW	0,05
15-05-2-01-62 -d -00	PODR	ŚW	1,60
15-05-2-01-63 -c -00	PODR	ŚW	0,49
15-05-2-01-65 -d -00	PODR	ŚW	1,22
15-05-2-03-70 -d -00	PODR	ŚW	0,70
15-05-2-03-71 -h -00	PODR	BK	0,18
15-05-2-01-77 -b -00	PODR	ŚW	0,12
15-05-2-01-81 -m -00	PODR	BK	0,31
15-05-2-01-83 -f -00	PODR	BK	0,14
15-05-2-01-83 -m -00	NAL	ŚW	0,07
15-05-2-01-83 -m -00	PODR	ŚW	0,27
15-05-2-01-84 -d -00	PODR	SO	0,08
15-05-2-01-84 -k -00	PODR	ŚW	0,75
15-05-2-01-84 -n -00	PODR	BK	0,10
15-05-2-01-85 -c -00	PODR	ŚW	0,09
15-05-2-03-86 -b -00	PODR	ŚW	0,72
15-05-2-03-86 -c -00	PODR	ŚW	1,73
15-05-2-03-87 -a -00	PODR	ŚW	2,36
15-05-2-03-87 -g -00	PODR	BK	0,36
15-05-2-03-89 -a -00	PODR	BK	1,48
15-05-2-03-91 -c -00	PODR	BK	0,29
15-05-2-01-94 -d -00	PODR	MD	0,19
15-05-2-01-96 -f -00	PODR	ŚW	0,07
15-05-2-01-98 -k -00	PODR	ŚW	0,15
15-05-2-01-100 -b -00	PODR	BK	0,15
15-05-2-01-101 -c -00	PODR	ŚW	0,67
15-05-2-01-101 -p -00	NAL	ŚW	0,04
15-05-2-01-102 -h -00	PODR	ŚW	0,12
15-05-2-01-102 -x -00	PODR	ŚW	0,48
15-05-2-01-102 -y -00	PODR	ŚW	0,43
15-05-2-03-103 -f -00	PODR	ŚW	1,43
15-05-2-03-103 -g -00	PODR	ŚW	2,26
15-05-2-03-105 -j -00	PODR	ŚW	0,81
15-05-2-03-106 -b -00	PODR	SO	0,26
15-05-2-03-106 -g -00	PODR	ŚW	0,53
15-05-2-03-107 -c -00	PODR	BK	0,86
15-05-2-03-107 -d -00	PODR	BK	0,57
15-05-2-03-107 -h -00	PODR	ŚW	0,39
15-05-2-03-107 -m -00	PODR	ŚW	0,50
15-05-2-03-108 -g -00	PODR	ŚW	0,09
15-05-2-03-108 -h -00	PODR	BK	0,62
15-05-2-03-109 -c -00	PODR	BK	0,31
15-05-2-01-110 -cx -00	PODR	KL	0,17
15-05-2-01-111 -f -00	PODR	MD	0,02
15-05-2-01-112 -d -00	PODR	BK	0,29
15-05-2-01-112 -f -00	PODR	BK	0,40

Adres leśny	Warstwa	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]
15-05-2-01-114 -c -00	PODR	ŚW	0,97
15-05-2-01-115 -j -00	PODR	SO	0,02
15-05-2-01-115 -l -00	PODR	ŚW	0,27
15-05-2-01-118 -a -00	PODR	MD	0,09
15-05-2-03-120 -d -00	PODR	ŚW	1,05
15-05-2-03-121 -d -00	PODR	SO	0,12
15-05-2-03-121 -m -00	PODR	ŚW	0,45
15-05-2-03-122 -b -00	PODR	ŚW	0,15
15-05-2-03-122 -c -00	PODR	ŚW	0,40
15-05-2-03-122 -h -00	PODR	ŚW	0,60
15-05-2-03-123 -a -00	PODR	ŚW	0,23
15-05-2-03-123 -b -00	PODR	ŚW	1,35
15-05-2-03-123 -c -00	PODR	ŚW	0,30
15-05-2-03-123 -d -00	PODR	ŚW	2,51
15-05-2-03-123 -j -00	PODR	ŚW	0,26
15-05-2-03-126 -d -00	PODR	BK	1,78
15-05-2-01-129 -a -00	PODR	BK	0,78
15-05-2-01-129 -l -00	PODR	BK	3,27
15-05-2-01-130 -a -00	PODR	BK	2,23
15-05-2-01-130 -d -00	PODR	BK	4,23
15-05-2-01-133 -b -00	PODR	ŚW	0,13
15-05-2-01-133 -f -00	PODR	BK	1,21
15-05-2-01-134 -a -00	PODR	BK	0,29
15-05-2-03-135 -g -00	NAL	BK	0,03
15-05-2-03-136 -f -00	NAL	ŚW	0,08
15-05-2-03-136 -f -00	PODR	ŚW	0,20
15-05-2-03-136 -j -00	PODR	ŚW	0,17
15-05-2-03-136 -o -00	PODR	ŚW	0,97
15-05-2-03-138 -b -00	PODR	ŚW	2,75
15-05-2-03-139 -a -00	PODR	ŚW	0,23
15-05-2-03-139 -i -00	PODR	ŚW	0,62
15-05-2-03-139 -l -00	PODR	ŚW	0,62
15-05-2-03-140 -b -00	PODR	ŚW	1,02
15-05-2-03-143 -b -00	PODR	BK	0,67
15-05-2-05-146 -b -00	PODR	BK	1,24
15-05-2-05-146 -j -00	PODR	BK	0,37
15-05-2-05-146 -k -00	PODR	BK	0,38
15-05-2-05-147 -a -00	PODR	MD	0,44
15-05-2-01-150 -b -00	PODR	ŚW	2,05
15-05-2-03-151 -h -00	PODR	BK	0,25
15-05-2-03-152 -a -00	PODR	BK	1,25
15-05-2-03-152 -b -00	PODR	ŚW	0,40
15-05-2-03-152 -f -00	PODR	ŚW	0,91
15-05-2-03-154 -g -00	PODR	BK	3,00
15-05-2-03-154 -h -00	PODR	ŚW	0,51
15-05-2-03-155 -a -00	PODR	BK	3,29
15-05-2-03-155 -b -00	PODR	BK	8,08
15-05-2-03-155 -f -00	PODR	BK	3,30
15-05-2-03-156 -c -00	PODR	ŚW	0,49
15-05-2-03-156 -d -00	PODR	ŚW	2,27
15-05-2-03-158 -g -00	PODR	ŚW	1,76
15-05-2-03-163 -a -00	PODR	BK	0,27
15-05-2-03-163 -d -00	PODR	ŚW	0,82
15-05-2-05-164 -a -00	PODR	BK	0,60
15-05-2-05-164 -b -00	PODR	BK	0,22
15-05-2-05-165 -a -00	PODR	BK	0,70
15-05-2-05-166 -b -00	PODR	BK	2,78
15-05-2-05-166 -c -00	PODR	BK	0,38
15-05-2-05-166 -d -00	PODR	ŚW	1,82
15-05-2-05-167 -b -00	PODR	ŚW	1,92
15-05-2-05-167 -i -00	PODR	ŚW	4,17
15-05-2-05-169 -o -00	PODR	BK	0,24
15-05-2-05-169 -w -00	PODR	BK	0,25
15-05-2-05-170 -o -00	PODR	ŚW	2,12



Adres leśny	Warstwa	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]
15-05-2-05-170 -r -00	PODR	MD	0,21
15-05-2-05-171 -a -00	PODR	ŚW	1,78
15-05-2-05-171 -c -00	PODR	ŚW	1,09
15-05-2-05-172 -a -00	PODR	BK	1,60
15-05-2-05-172 -d -00	PODR	BK	0,73
15-05-2-05-172 -f -00	PODR	ŚW	0,98
15-05-2-05-172 -g -00	PODR	ŚW	1,42
15-05-2-05-172 -h -00	PODR	ŚW	1,37
15-05-2-05-173 -b -00	PODR	BK	0,76
15-05-2-05-173 -c -00	PODR	BK	0,12
15-05-2-05-173 -g -00	PODR	ŚW	0,60
15-05-2-05-173 -h -00	PODR	BK	1,04
15-05-2-05-173 -i -00	PODR	ŚW	0,30
15-05-2-05-173 -k -00	PODR	BK	0,15
15-05-2-05-174 -b -00	PODR	BK	2,62
15-05-2-05-174 -c -00	PODR	ŚW	0,27
15-05-2-03-177 -f -00	PODR	ŚW	1,61
15-05-2-03-177 -k -00	PODR	ŚW	1,09
15-05-2-03-177 -l -00	PODR	ŚW	0,01
15-05-2-03-178 -a -00	PODR	BK	1,27
15-05-2-03-178 -b -00	PODR	ŚW	0,18
15-05-2-03-178 -c -00	PODR	BK	0,13
15-05-2-03-178 -f -00	PODR	ŚW	0,24
15-05-2-03-178 -h -00	PODR	ŚW	0,12
15-05-2-03-180 -c -00	PODR	BK	0,77
15-05-2-05-182 -a -00	PODR	BK	0,52
15-05-2-05-182 -c -00	PODR	BK	0,09
15-05-2-05-183 -h -00	PODR	BK	0,36
15-05-2-05-183 -i -00	PODR	ŚW	0,64
15-05-2-05-184 -b -00	PODR	ŚW	0,32
15-05-2-05-185 -a -00	PODR	MD	0,73
15-05-2-05-185 -h -00	PODR	ŚW	0,43
15-05-2-05-186 -c -00	PODR	MD	0,45
15-05-2-05-186 -g -00	PODR	ŚW	0,39
15-05-2-05-187 -a -00	PODR	BK	1,18
15-05-2-05-187 -c -00	PODR	ŚW	0,37
15-05-2-05-187 -d -00	PODR	ŚW	0,23
15-05-2-05-187 -f -00	NAL	ŚW	0,08
15-05-2-05-187 -f -00	PODR	ŚW	0,45
15-05-2-05-188 -f -00	PODR	ŚW	2,79
15-05-2-05-190 -c -00	PODR	ŚW	0,93
15-05-2-05-190 -d -00	PODR	ŚW	0,36
15-05-2-05-190 -g -00	PODR	ŚW	0,25
15-05-2-05-190 -i -00	PODR	ŚW	0,75
15-05-2-05-190 -k -00	PODR	SO	0,43
15-05-2-05-190 -n -00	PODR	ŚW	0,33
15-05-2-05-190 -o -00	NAL	ŚW	0,05
15-05-2-05-191 -a -00	PODR	ŚW	0,98
15-05-2-05-191 -b -00	PODR	ŚW	0,41
15-05-2-05-191 -g -00	PODR	ŚW	2,13
15-05-2-05-192 -d -00	PODR	BK	0,35
15-05-2-05-192 -h -00	PODR	BK	1,03
15-05-2-05-193 -a -00	PODR	MD	1,92
15-05-2-06-196 -c -00	PODR	BK	1,54
15-05-2-06-196 -g -00	PODR	BK	0,08
15-05-2-06-196 -h -00	PODR	BK	0,35
15-05-2-06-198 -d -00	PODR	BK	0,08
15-05-2-06-202 -d -00	PODR	BK	0,07
15-05-2-05-203 -b -00	PODR	BK	0,72
15-05-2-05-203 -d -00	PODR	BK	1,47
15-05-2-05-204 -b -00	PODR	BK	0,84
15-05-2-05-205 -c -00	PODR	ŚW	1,31
15-05-2-05-206 -c -00	PODR	ŚW	0,31
15-05-2-05-207 -l -00	PODR	ŚW	0,34

Adres leśny	Warstwa	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]
15-05-2-05-208 -f -00	PODR	ŚW	0,19
15-05-2-05-209 -d -00	PODR	BK	0,07
15-05-2-05-209 -l -00	PODR	ŚW	1,25
15-05-2-05-210 -a -00	PODR	ŚW	4,34
15-05-2-05-210 -b -00	PODR	ŚW	0,58
15-05-2-05-211 -a -00	PODR	ŚW	0,41
15-05-2-05-211 -i -00	PODR	SO	1,28
15-05-2-05-212 -c -00	PODR	BK	1,66
15-05-2-05-212 -d -00	PODR	BK	0,54
15-05-2-05-212 -f -00	PODR	ŚW	0,31
15-05-2-06-214 -c -00	PODR	ŚW	0,73
15-05-2-06-216 -a -00	PODR	BK	0,85
15-05-2-06-217 -h -00	PODR	ŚW	1,10
15-05-2-06-217 -o -00	PODR	BK	0,19
15-05-2-05-222 -f -00	PODR	BK	1,82
15-05-2-05-224 -b -00	PODR	BK	0,12
15-05-2-05-224 -d -00	PODR	BRZ	1,98
15-05-2-05-225 -a -00	PODR	ŚW	0,97
15-05-2-05-225 -c -00	PODR	ŚW	0,41
15-05-2-05-225 -g -00	PODR	ŚW	1,98
15-05-2-05-225 -j -00	PODR	ŚW	1,04
15-05-2-05-226 -f -00	PODR	ŚW	0,07
15-05-2-05-226 -h -00	PODR	ŚW	0,39
15-05-2-05-226 -j -00	PODR	ŚW	0,15
15-05-2-05-226 -l -00	PODR	ŚW	0,44
15-05-2-05-226 -o -00	PODR	ŚW	0,40
15-05-2-05-227 -a -00	PODR	ŚW	0,45
15-05-2-05-227 -b -00	PODR	BK	0,22
15-05-2-05-227 -c -00	PODR	ŚW	0,51
15-05-2-05-227 -j -00	PODR	BK	0,35
15-05-2-05-227 -k -00	PODR	ŚW	0,71
15-05-2-05-227 -l -00	PODR	BK	0,43
15-05-2-05-227 -m -00	PODR	BK	0,40
15-05-2-05-227 -n -00	PODR	ŚW	0,64
15-05-2-05-228 -k -00	PODR	ŚW	0,38
15-05-2-05-229 -a -00	PODR	ŚW	0,15
15-05-2-05-229 -c -00	PODR	ŚW	0,47
15-05-2-05-229 -h -00	PODR	ŚW	0,42
15-05-2-05-229 -i -00	PODR	ŚW	2,36
15-05-2-05-230 -j -00	PODR	ŚW	1,07
15-05-2-05-231 -b -00	PODR	ŚW	2,68
15-05-2-05-231 -c -00	PODR	ŚW	0,16
15-05-2-05-231 -h -00	PODR	ŚW	0,50
15-05-2-05-232 -c -00	PODR	SO	0,20
15-05-2-05-233 -a -00	PODR	BK	0,86
15-05-2-05-233 -b -00	PODR	BK	0,55
15-05-2-06-238 -a -00	PODR	BK	1,96
15-05-2-06-239 -b -00	PODR	SO	0,13
15-05-2-06-239 -g -00	PODR	BRZ	1,53
15-05-2-06-240 -b -00	PODR	BK	0,14
15-05-2-06-240 -c -00	PODR	BK	2,14
15-05-2-06-240 -d -00	PODR	BK	0,30
15-05-2-06-240 -g -00	PODR	BK	0,40
15-05-2-06-240 -h -00	PODR	BK	3,19
15-05-2-06-240 -i -00	PODR	BK	0,88
15-05-2-06-241 -b -00	PODR	ŚW	1,20
15-05-2-06-241 -d -00	PODR	ŚW	1,67
15-05-2-05-245 -a -00	PODR	ŚW	0,24
15-05-2-05-245 -g -00	PODR	ŚW	0,32
15-05-2-05-245 -i -00	PODR	ŚW	1,92
15-05-2-05-246 -b -00	PODR	BK	1,69
15-05-2-05-246 -d -00	PODR	BK	0,23
15-05-2-05-246 -f -00	PODR	BK	0,10
15-05-2-05-246 -h -00	PODR	ŚW	0,30

Adres leśny	Warstwa	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]
15-05-2-05-247 -g -00	PODR	ŚW	0,12
15-05-2-05-247 -h -00	PODR	ŚW	0,28
15-05-2-05-247 -j -00	PODR	BRZ	0,69
15-05-2-05-247 -o -00	PODR	BK	0,40
15-05-2-05-248 -a -00	PODR	ŚW	0,82
15-05-2-05-248 -b -00	PODR	BK	0,93
15-05-2-05-248 -c -00	PODR	ŚW	0,38
15-05-2-05-248 -j -00	PODR	ŚW	0,41
15-05-2-05-248 -k -00	PODR	ŚW	0,30
15-05-2-05-249 -a -00	PODR	ŚW	0,85
15-05-2-05-249 -g -00	PODR	ŚW	0,82
15-05-2-05-249 -h -00	PODR	ŚW	0,35
15-05-2-05-250 -i -00	PODR	ŚW	0,40
15-05-2-05-252 -l -00	PODR	BK	0,17
15-05-2-06-266 -a -00	PODR	BK	1,97
15-05-2-06-266 -i -00	PODR	BK	0,43
15-05-2-06-266 -k -00	PODR	BK	0,42
15-05-2-06-267 -b -00	PODR	BK	1,46
15-05-2-06-270 -l -00	PODR	SO	0,29
15-05-2-06-271 -c -00	PODR	ŚW	0,67
15-05-2-06-272 -h -00	PODR	ŚW	0,38
15-05-2-06-272 -i -00	PODR	BK	0,31
15-05-2-06-275 -d -00	PODR	BK	1,01
15-05-2-06-277 -c -00	PODR	BK	1,05
15-05-2-06-277 -t -00	PODR	BK	0,52
15-05-2-06-279 -f -00	PODR	BK	0,05
15-05-2-06-280 -b -00	PODR	ŚW	0,22
15-05-2-06-281 -a -00	PODR	ŚW	0,14
15-05-2-06-284 -a -00	PODR	BK	1,13
15-05-2-06-287 -a -00	PODR	ŚW	0,76
15-05-2-06-289 -b -00	PODR	ŚW	0,24
15-05-2-06-289 -c -00	PODR	ŚW	0,12
15-05-2-06-289 -j -00	PODR	ŚW	1,22
15-05-2-05-297 -b -00	PODR	BK	0,51
<b>Razem obr Mirachowo</b>			<b>252,75</b>
15-05-3-14-1 -d -00	PODR	BK	0,53
15-05-3-14-1A -i -00	PODR	BK	1,04
15-05-3-14-1A -k -00	PODR	BK	0,20
15-05-3-14-3 -a -00	PODR	BK	2,72
15-05-3-14-4 -f -00	PODR	KL	0,20
15-05-3-14-6 -a -00	PODR	BK	0,79
15-05-3-14-7 -b -00	PODR	BK	0,74
15-05-3-14-8 -a -00	PODR	BK	0,44
15-05-3-14-9 -f -00	PODR	ŚW	0,18
15-05-3-14-10 -d -00	PODR	BK	0,13
15-05-3-14-15 -d -00	PODR	BK	0,29
15-05-3-14-22 -m -00	PODR	BK	0,41
15-05-3-14-23 -i -00	PODR	BK	0,60
15-05-3-14-24 -g -00	PODR	BK	2,84
15-05-3-14-24 -h -00	PODR	BK	1,71
15-05-3-14-25 -g -00	PODR	BK	2,27
15-05-3-14-26 -c -00	PODR	BK	3,76
15-05-3-14-28 -b -00	PODR	SO	0,06
15-05-3-14-33 -d -00	PODR	BK	0,68
15-05-3-14-33 -g -00	PODR	BK	0,07
15-05-3-14-33 -h -00	PODR	BK	0,64
15-05-3-14-34 -c -00	PODR	BK	0,76
15-05-3-14-35 -f -00	PODR	BK	0,30
15-05-3-14-35 -n -00	PODR	BK	1,47
15-05-3-14-36 -b -00	PODR	BK	1,93
15-05-3-14-36 -d -00	PODR	BK	0,10
15-05-3-14-36 -i -00	NAL	ŚW	0,07
15-05-3-14-36 -k -00	PODR	BK	0,83
15-05-3-14-37 -f -00	PODR	BK	0,92

Adres leśny	Warstwa	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]
15-05-3-14-37 -h -00	PODR	BK	4,28
15-05-3-14-37 -j -00	PODR	BK	0,15
15-05-3-14-38 -a -00	PODR	BK	0,21
15-05-3-14-38 -c -00	PODR	BK	1,70
15-05-3-14-38 -f -00	PODR	ŚW	0,19
15-05-3-16-42 -g -00	PODR	SO	0,14
15-05-3-16-43 -a -00	PODR	ŚW	2,68
15-05-3-16-43 -c -00	PODR	BK	3,35
15-05-3-16-43 -g -00	PODR	BK	0,37
15-05-3-16-44 -a -00	PODR	BK	0,55
15-05-3-16-44 -c -00	PODR	BK	3,22
15-05-3-16-44 -d -00	PODR	BK	2,37
15-05-3-16-48 -c -00	PODR	BRZ	0,83
15-05-3-16-48 -i -00	PODR	BK	0,36
15-05-3-16-48 -j -00	PODR	BK	3,49
15-05-3-16-49 -f -00	PODR	BK	0,58
15-05-3-16-49 -h -00	PODR	BK	0,78
15-05-3-16-51 -d -00	PODR	BK	1,10
15-05-3-16-57 -b -00	PODR	BK	1,38
15-05-3-16-62 -f -00	PODR	BK	0,57
15-05-3-16-64 -b -00	PODR	BK	0,93
15-05-3-16-75 -f -00	PODR	MD	0,10
15-05-3-15-77 -b -00	PODR	BK	1,18
15-05-3-15-79 -b -00	PODR	BK	0,30
15-05-3-15-79 -d -00	PODR	BK	1,09
15-05-3-15-80 -a -00	PODR	BK	0,73
15-05-3-15-80 -b -00	PODR	BK	2,18
15-05-3-15-80 -c -00	PODR	BK	1,03
15-05-3-15-80 -d -00	PODR	BK	1,77
15-05-3-15-81 -b -00	PODR	BK	0,95
15-05-3-15-81 -f -00	PODR	BK	0,76
15-05-3-15-82 -j -00	PODR	BK	0,12
15-05-3-15-84 -b -00	PODR	BK	0,05
15-05-3-15-84 -c -00	PODR	BK	0,74
15-05-3-15-84 -f -00	PODR	BK	0,47
15-05-3-15-85 -f -00	PODR	BK	0,39
15-05-3-15-85 -g -00	PODR	BK	0,35
15-05-3-15-85 -h -00	PODR	BK	1,06
15-05-3-15-86 -a -00	PODR	BK	2,17
15-05-3-15-86 -b -00	PODR	BK	0,64
15-05-3-15-86 -c -00	PODR	BK	0,81
15-05-3-15-87 -a -00	PODR	BK	0,43
15-05-3-15-87 -c -00	PODR	BK	0,14
15-05-3-15-88 -b -00	PODR	BK	0,40
15-05-3-15-88 -c -00	PODR	BK	0,73
15-05-3-15-88 -i -00	PODR	BK	0,50
15-05-3-15-89 -c -00	PODR	BK	0,86
15-05-3-15-89 -h -00	PODR	BK	0,49
15-05-3-15-90 -g -00	PODR	BK	0,63
15-05-3-14-91 -a -00	PODR	BK	0,16
15-05-3-14-92 -b -00	PODR	BK	0,36
15-05-3-14-93 -c -00	PODR	BK	0,17
15-05-3-14-93 -d -00	NAL	BK	0,09
15-05-3-14-93 -d -00	PODR	BK	0,19
15-05-3-14-93 -g -00	PODR	BK	0,16
15-05-3-14-93 -i -00	PODR	BK	0,07
15-05-3-14-93 -j -00	NAL	BK	0,10
15-05-3-14-93 -j -00	PODR	BK	0,29
15-05-3-14-93 -p -00	PODR	BK	0,27
15-05-3-14-93 -y -00	PODR	BK	0,33
15-05-3-14-93 -z -00	PODR	BK	0,19
15-05-3-14-94 -a -00	PODR	BK	1,10
15-05-3-14-94 -d -00	PODR	BK	0,21
15-05-3-14-95 -c -00	PODR	BK	0,77

Adres leśny	Warstwa	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]
15-05-3-14-95 -h -00	PODR	BK	0,33
15-05-3-14-95 -i -00	PODR	BK	0,43
15-05-3-14-95 -l -00	NAL	BK	0,05
15-05-3-14-95 -l -00	PODR	BK	0,05
15-05-3-14-96 -j -00	PODR	BK	0,82
15-05-3-14-96 -k -00	PODR	JW	0,43
15-05-3-14-97 -a -00	PODR	BK	0,87
15-05-3-14-97 -b -00	PODR	BK	0,18
15-05-3-14-97 -f -00	PODR	BK	0,22
15-05-3-14-97 -g -00	PODR	BK	0,06
15-05-3-14-97 -h -00	PODR	BK	0,52
15-05-3-14-97 -i -00	PODR	BK	0,72
15-05-3-14-97 -l -00	PODR	BK	0,04
15-05-3-14-97 -m -00	NAL	BK	0,07
15-05-3-14-97 -m -00	PODR	BK	0,07
15-05-3-14-98 -a -00	PODR	BK	0,81
15-05-3-14-98 -b -00	PODR	BK	0,16
15-05-3-14-98 -d -00	PODR	BK	3,90
15-05-3-14-98 -g -00	PODR	BK	0,59
15-05-3-14-99 -d -00	PODR	BK	0,30
15-05-3-14-99 -l -00	PODR	BK	0,04
15-05-3-14-101 -d -00	PODR	BK	0,19
15-05-3-15-102 -a -00	PODR	BK	0,65
15-05-3-15-102 -b -00	PODR	BK	1,63
15-05-3-15-102 -c -00	NAL	BK	0,04
15-05-3-15-102 -c -00	PODR	ŚW	0,03
15-05-3-15-102 -d -00	PODR	BK	1,59
15-05-3-15-102 -f -00	PODR	BK	0,30
15-05-3-15-102 -g -00	PODR	BK	0,54
15-05-3-15-102 -h -00	PODR	DG	0,06
15-05-3-15-103 -c -00	PODR	ŚW	0,20
15-05-3-15-104 -c -00	PODR	ŚW	0,33
15-05-3-15-104 -d -00	PODR	BK	0,03
15-05-3-15-104A -d -00	PODR	BK	0,35
15-05-3-15-104A -t -00	PODR	BK	0,37
15-05-3-15-105 -a -00	PODR	BK	1,69
15-05-3-15-105 -c -00	PODR	BK	1,53
15-05-3-15-105 -d -00	PODR	BK	0,54
15-05-3-15-105 -h -00	PODR	BK	0,33
15-05-3-15-105 -j -00	PODR	BK	0,46
15-05-3-15-105 -k -00	PODR	BK	0,18
15-05-3-15-105 -l -00	PODR	BK	0,17
15-05-3-15-105 -m -00	PODR	BK	0,04
15-05-3-15-106 -a -00	PODR	BK	0,13
15-05-3-15-106 -b -00	PODR	ŚW	0,24
15-05-3-15-106 -g -00	PODR	BK	0,47
15-05-3-15-108 -f -00	PODR	BK	0,29
15-05-3-15-108 -s -00	PODR	ŚW	0,26
15-05-3-15-109 -h -00	PODR	BK	0,84
15-05-3-15-110 -h -00	PODR	SO	0,18
15-05-3-15-112 -c -00	PODR	ŚW	0,16
15-05-3-15-115 -g -00	PODR	ŚW	0,58
15-05-3-15-116 -f -00	PODR	BK	1,44
15-05-3-15-117 -a -00	PODR	BK	0,81
15-05-3-15-118 -c -00	PODR	BK	1,46
15-05-3-15-121 -a -00	PODR	BK	0,38
15-05-3-15-121 -i -00	PODR	BK	0,68
15-05-3-15-122 -i -00	PODR	BK	1,68
15-05-3-15-124 -b -00	PODR	BK	1,09
15-05-3-15-124 -i -00	PODR	BK	0,83
15-05-3-15-125 -m -00	PODR	SO	0,75
15-05-3-15-126 -n -00	PODR	BK	0,38
15-05-3-15-126 -o -00	PODR	BK	0,24
15-05-3-15-126 -r -00	PODR	BK	1,64

Adres leśny	Warstwa	Gatunek panujący	Powierzchnia [ha]
15-05-3-15-126 -t -00	PODR	BK	2,48
15-05-3-15-127 -f -00	PODR	BK	0,48
15-05-3-15-128 -a -00	PODR	BK	2,71
15-05-3-15-128 -t -00	PODR	BK	0,14
15-05-3-15-130 -b -00	PODR	BK	0,76
15-05-3-15-131 -b -00	PODR	BK	0,25
15-05-3-15-131 -f -00	PODR	ŚW	0,13
15-05-3-15-135 -c -00	PODR	BK	3,46
15-05-3-18-138 -b -00	PODR	BK	1,82
15-05-3-18-143 -l -00	PODR	BK	0,29
15-05-3-18-143 -s -00	PODR	DB	0,37
15-05-3-18-143A -g -00	PODR	BK	0,10
15-05-3-18-154 -j -00	PODR	BK	0,31
15-05-3-18-154 -p -00	PODR	BK	0,77
15-05-3-18-154 -t -00	PODR	BK	0,15
15-05-3-18-156 -b -00	PODR	BK	0,68
15-05-3-18-158 -f -00	PODR	MD	0,30
15-05-3-18-164 -g -00	PODR	ŚW	0,16
15-05-3-18-172 -a -00	PODR	MD	3,03
15-05-3-18-178 -g -00	PODR	MD	0,47
15-05-3-18-185 -d -00	PODR	BK	1,49
15-05-3-18-185 -i -00	PODR	BK	0,23
15-05-3-18-185 -l -00	PODR	BK	0,83
15-05-3-18-185 -n -00	PODR	BK	1,07
<b>Razem obr Wieżyca</b>			<b>140,41</b>
<b>Ogółem Nadleśnictwo</b>			<b>667,95</b>