

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
w Gdańsku**

PLAN URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA KOŚCIERZYNA

OBREĘBY: Bąk, Kościerzyna

**sporządzony na okres od 1 stycznia 2019 roku do 31 grudnia 2028 roku,
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2019 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 2019 do 2028

dla Nadleśnictwa Kościerzyna

w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku

na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2019 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2019

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha

1 7 6 2 7 3 2

w tym według obrębów leśnych:

1) BĄK 9 3 0 9 2 7 2) KOŚCIERZYNA

8 3 1 8 0 5

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha

1 6 9 4 2 5 7

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

– lasów stanowiących rezerwaty przyrody

2 6 6 9

– lasów uznanych za ochronne

5 4 9 3 8 2

– pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

1 1 4 2 2 0 6

b) według grup kategorii użytkowania:

– gruntów zalesionych

1 6 0 1 1 0 9

– gruntów niezalesionych

4 3 8 3 7

w tym: do odnowienia

3 8 0 0 0

– gruntów związanych z gospodarką leśną

4 9 3 1 1

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

6 8 4 7 5

w tym: przeznaczonych do zalesienia

0 0 0

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2019 DO 2028

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

|| 7 | 6 | 5 | 1 | 5 | 3 || m3 grubizny netto, w tym:

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

|| 3 | 6 | 5 | 1 | 5 | 3 || m3 grubizny netto

- b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym – ha

|| 1 | 0 | 0 | 6 | 6 | 4 | 0 ||

o orientacyjnej miąższości

|| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 || m3 grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – ha

w tym:

- a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

|| 1 | 1 | 9 | 1 | 6 | 3 | 3 ||

- b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

|| | | 5 | 2 | 0 | 9 | 1 ||

- c) trzebieże

|| 1 | 3 | 2 | 9 | 0 | 2 ||

|| 1 | 0 | 0 | 6 | 6 | 4 | 0 ||

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

|| | | 3 | 8 | 0 | 0 | 0 ||

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

|| 1 | 0 | 4 | 0 | 6 | 6 ||

w tym zrębami zupełnymi

|| | | 7 | 3 | 9 | 5 | 9 ||

- d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień – ha

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

- e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień – ha

|| | | 1 | 5 | 3 | 2 | 8 ||

- f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów – ha

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

- g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha

|| 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 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.....	14
1.1.Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny	14
1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa	14
1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa	19
1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania	22
1.2.Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.....	26
1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego.....	26
1.2.2. Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych.....	27
1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego	27
1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji.....	32
1.2.5. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	32
1.3.Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	32
1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów	32
1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe	33
1.3.3. Rzeźba terenu	34
1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne	34
1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych	39
1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych	45
1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych	45
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
1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.....	63

1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa.....	64
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu.....	64
1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD 78	
1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów	80
1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej.....	83
1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego	84
1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego	84
2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU	86
2.1. Analiza gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu, dokonana przez Nadleśniczego	86
2.2. Koreferat Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrzznego RDLP w Gdańsku.....	111
2.3. Referat Kierownika Zakładu Ochrony Lasu w Gdańsku.....	119
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.....	130
2.5. Koreferat Nadleśniczego Nadleśnictwa Kościerzyna na Naradę Techniczno-Gospodarczą.....	139
2.6. Końcowa ocena gospodarki leśnej w nadleśnictwie dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku.....	141
3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ	143
3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa.....	143
3.1.1. Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej	144
3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych	147
3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	152
3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa	159
3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego.....	159
3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu	167
3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej	169
3.2.4. Użytkowanie uboczne	184
3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej	185
4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	187
5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO .	188
6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH.....	189
6.1. Prace przygotowawcze	189
6.1.1. Prace glebowo-siedliskowe.....	189

6.2. Podstawowe prace urządzeniowe.....	189
6.2.1. Prace terenowe.....	190
6.2.2. Prace kameralne.....	191
6.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu.....	192
7. ZAŁĄCZNIKI.....	193
7.1. Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu.....	193
7.2. Protokół ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej	227
7.3. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne (1999)	234
7.4. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne (2019)	236
7.5. Opinia Pomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gdańsku.....	239
7.6. Uzgodnienie planu urządzenia lasu w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych	241
7.7. Protokół przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w Nadleśnictwie	243
7.8. Wykaz opisanych w trakcie prac urządzeniowych powierzchni z odnowieniem naturalnym	246
7.9. Wykaz rozbieżności z ewidencją gruntów w Nadleśnictwie Kościerzyna.....	254
8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE	259

SPIS TABEL I WZORÓW INSTRUKCYJNYCH

Tabela 1. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)	15
Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów w gminach znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (wzór instrukcyjny nr 7).....	16
Tabela 3. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa leśnictwami.....	18
Tabela 4. Zestawienie danych historycznych.....	20
Tabela 5. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi.....	22
Tabela 6. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.	23
Tabela 7. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Kościerzyna wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z opisów taksacyjnych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)..	25
Tabela 8 Baza złóż kopalin - eksploatowanych i możliwych do eksploatacji w bieżącym 10 – leciu	30
Tabela 9 Wykaz gruntów wyłączonych z produkcji	32
Tabela 10. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie.....	34
Tabela 11. Opady i temperatura na podstawie danych ze stacji Kościerzyna z lat 2001-2010.....	36
Tabela 12 Wykaz zlewni w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.....	37
Tabela 13. Zbiorniki wodne na terenie nadleśnictwa.....	39
Tabela 14. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV).....	40
Tabela 15. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych	41
Tabela 16. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji.....	41
Tabela 17. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)	42
Tabela 18 Przyjęte TD i orientacyjne składy gatunkowe upraw.....	46
Tabela 19. Zestawienie zbiorcze wyłączonych drzewostanów nasiennych.....	50
Tabela 20. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych	51
Tabela 21. Zestawienie źródeł nasion	51
Tabela 22. Zestawienie upraw pochodnych.....	52
Tabela 23. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych.....	53
Tabela 24. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów.....	55
Tabela 25 Gęstość zaludnienia na obszarze gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kościerzyna.....	56
Tabela 26. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych.....	57
Tabela 27. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa	58
Tabela 28. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX).....	59
Tabela 29. Wskaźniki przychodów i kosztów w minionym okresie gospodarczym (mln zł).....	60
Tabela 30. Struktura przychodów nadleśnictwa w minionym okresie gospodarczym	61
Tabela 31. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX)	63

Tabela 32. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej	64
Tabela 33. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II).....	65
Tabela 34. Udział powierzchniowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Kościerzyna.....	66
Tabela 35. Udział miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Kościerzyna	66
Tabela 36. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów.....	69
Tabela 37. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna	69
Tabela 38 Udział procentowy gatunków panujących w Nadleśnictwie	70
Tabela 39 Udział miąższościowy gatunków panujących w Nadleśnictwie.....	71
Tabela 40. Udział gatunków panujących [%] na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wg IV i V rewizji urządzania lasu	72
Tabela 41. Udział gatunków według rzeczywistego udziału miąższościowego w IV i V rewizji urządzania lasu.....	73
Tabela 42 Udział powierzchniowy [ha] gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie	74
Tabela 43 Udział miąższościowy drzewostanów wg gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie	75
Tabela 44 Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących	77
Tabela 45. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku.....	77
Tabela 46. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń	78
Tabela 47. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności	79
Tabela 48. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych.....	81
Tabela 49. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....	81
Tabela 50. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat.....	82
Tabela 51. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących.....	83
Tabela 52. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych	83
Tabela 53. Zestawienie miąższości drewna martwego.....	84
Tabela 54. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Kościerzyna w kolejnych rewizjach planu u.l.	85
Tabela 55 Zmiany w stanie posiadanie w okresie 2009 – 2018	132
Tabela 56 Etaty użytkowanie rębne i przedrębne zatwierdzone w poprzedniej (IV) rewizji UL.....	133
Tabela 57 Zestawienie planu oraz wykonania etatu użytkowania rębne w ubiegłej (IV) rewizji UL.....	133
Tabela 58 Zestawienie planu oraz wykonania etatu użytkowania przedrębne w ubiegłej (IV) rewizji UL	134
Tabela 59 Porównanie wybranych wskaźników stanu lasu w IV i V rewizji planu urządzenia lasu	136
Tabela 60 Ocena jakości upraw w IV i V rewizji planu urządzenia lasu	136
Tabela 61. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych wg głównych funkcji lasu i kategorii ochronności....	148
Tabela 62. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw	150
Tabela 63. Przyjęte wieki rębności.....	151

Tabela 64. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Bąk.....	153
Tabela 65 (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Kościerzyna	153
Tabela 66. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu	155
Tabela 67. Porównanie etatu IV i V rewizji urządzania lasu	155
Tabela 68. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego.....	156
Tabela 69. Wskaźniki użytkowania przedrębego.....	157
Tabela 70. Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie Kościerzyna ..	158
Tabela 71. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych ...	159
Tabela 72. Sposoby użytkowania rębego i rodzaje rębni według siedliskowych typów lasu i gospodarstw	160
Tabela 73. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV).....	160
Tabela 74. Zestawienie powierzchni według sposobów przebudowy drzewostanów niezgodnych z TD.....	162
Tabela 75. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego.....	163
Tabela 76. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć	164
Tabela 77. Zestawienie powierzchni według sposobów przebudowy drzewostanów niezgodnych z TD.....	164
Tabela 78. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw	165
Tabela 79. Zestawienie leśnictwami przyjętego etatu użytkowania rębego z 5% przyrostem i niezaliczonymi na poczet przyjętego etatu.....	165
Tabela 80. Zestawienie leśnictwami etatu użytkowania przedrębego w rozbiciu na CP-P, TW i TP	167
Tabela 81. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu.....	168
Tabela 82. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw.....	169
Tabela 83 Typy siedliskowe lasu	173
Tabela 84 Klasy wieku.....	173
Tabela 85 Gatunki panujące.....	173
Tabela 86 Rodzaj pokrywy glebowej.....	173
Tabela 87 Ustalenie kategorii zagrożenia pożarowego.....	175
Tabela 88 Wykaz numerów telefonów i radiotelefonów w Nadleśnictwie Kościerzyna.....	178
Tabela 89 Wykaz i wyposażenie baz sprzętu przeciwpożarowego.....	179
Tabela 90 Wykaz dojazdów pożarowych na terenie Nadleśnictwa	180
Tabela 91 Wykaz punktów czerpania wody w Nadleśnictwie.....	182
Tabela 92. Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich.....	185
Tabela 93. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego	188

SPIS RYSUNKÓW I WYKRESÓW

Rysunek 1 Położenie Nadleśnictwa Kościerzyna na tle RDLP Gdańsk i Toruń oraz Polski	14
Rysunek 2. Siedziba Nadleśnictwa i odległości do urzędów administracji państwowej i siedzib ALP.....	17
Rysunek 3 Regiony fizycznogeograficzne	33
Rysunek 4 Udział siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Kościerzyna.....	40
Wykres 1. Opady i temperatura.....	36
Wykres 2 Procentowy udział powierzchni gruntów leśnych zalesionych w typach siedliskowych lasu wg gatunków panujących- Nadleśnictwo Kościerzyna	43
Wykres 3. Przychody i koszty (mln zł) nadleśnictwa w latach 2009-2018.....	60
Wykres 4. Struktura przychodów nadleśnictwa	61
Wykres 5 Struktura wiekowo powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów obrębu Bąk	67
Wykres 6 Struktura wiekowo powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów obrębu Kościerzyna.....	67
Wykres 7 Struktura wiekowo powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów Nadleśnictwa Kościerzyna..	68
Wykres 8 Udział powierzchniowy [%] gatunków panujących w Nadleśnictwie.....	70
Wykres 9 Udział miąższościowy [%] gatunków panujących w Nadleśnictwie	71
Wykres 10 Zmiany powierzchni [ha] gatunków panujących w IV i V rewizji planu UL.....	72
Wykres 11 Zmiany w udziale miąższościowym gatunków drzew rzeczywistych w IV i V rewizji planu UL.	74
Wykres 12 Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie	75
Wykres 13 Udział miąższościowy [%] drzewostanów wg gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie.....	76
Wykres 14 Udział drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem.....	80
Wykres 15 Procentowy udział poszczególnych kategorii lasu w Nadleśnictwie	148
Wykres 16 Podział na gospodarstwa w Nadleśnictwie Kościerzyna	150
Wykres 17 Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem.....	155

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

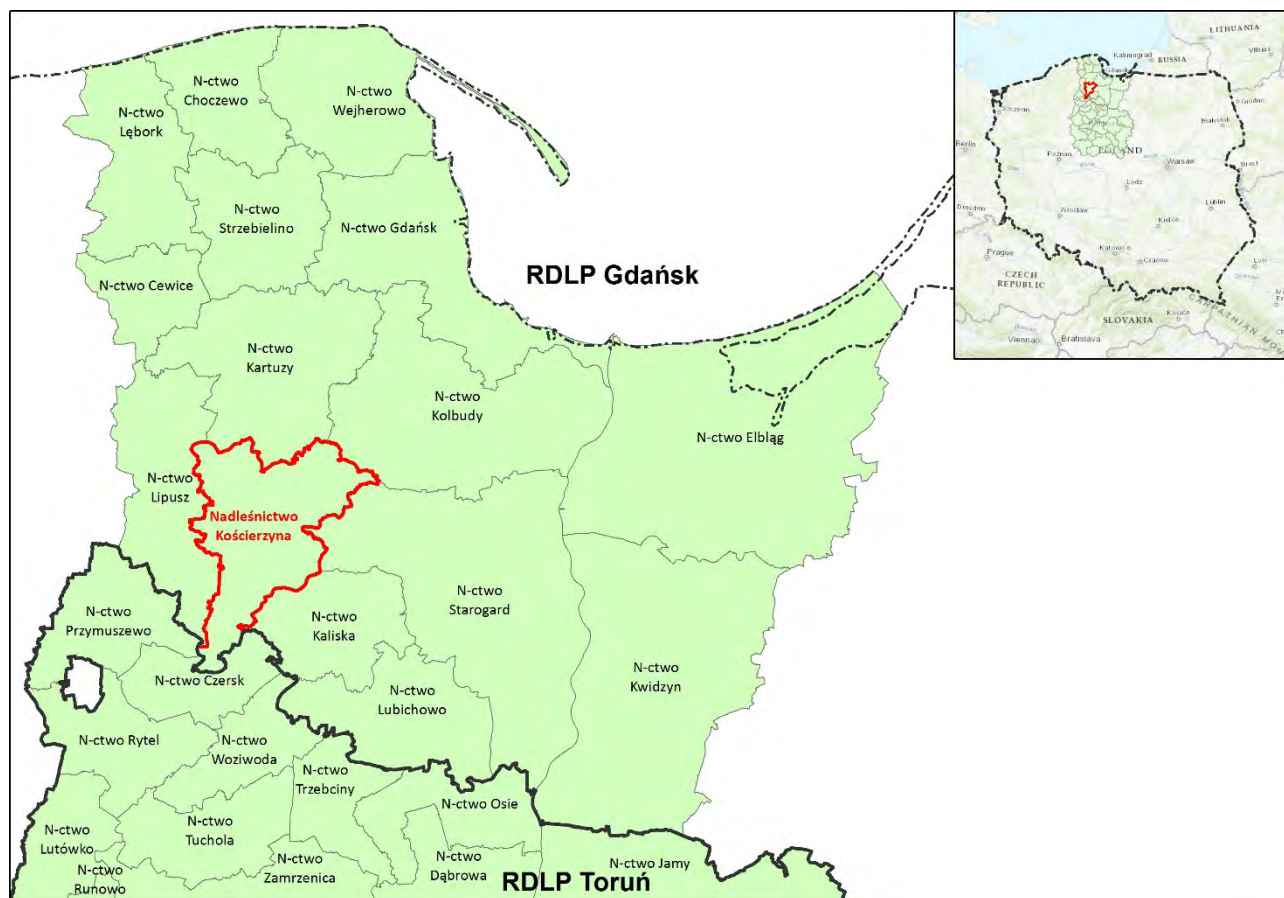
1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny

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

Nadleśnictwo Kościerzyna jest nadleśnictwem 2-obrębowym:

1. Obręb Kościerzyna: 15-07-01
2. Obręb Bąk: 15-07-02

Podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku. Obszar Nadleśnictwa Kościerzyna graniczy z następującymi jednostkami LP: od północy z Nadleśnictwem Kartuzy, od północnego – wschodu z Nadleśnictwem Kolbudy, od wschodu z Nadleśnictwem Starogard i Kaliska, od zachodu z Nadleśnictwem Lipusz. Południowa granica zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kościerzyna jest jednocześnie granicą pomiędzy RDLP Gdańsk i RDLP Toruń. Nadleśnictwo Kościerzyna od południa sąsiaduje z Nadleśnictwem Czerny i na niewielkim fragmencie z Nadleśnictwem Przymuszewo (RDLP Toruń).



Rysunek 1 Położenie Nadleśnictwa Kościerzyna na tle RDLP Gdańsk i Toruń oraz Polski

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Kościerzyna został ustalony Zarządzeniem Dyrektora Generalnego LP Nr 76 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.

Nadleśnictwo Kościerzyna położone jest w południowej części województwa pomorskiego, w gminach: Karsin, Kościerzyna, Kościerzyna Miasto, Liniewo, Lipusz, Nowa Karczma oraz Stara Kiszewa.

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Kościerzyna, w obrębie leśnym Kościerzyna w oddziale 159n

adres: ul. M. Skłodowskiej - Curie 6

83-400 Kościerzyna

tel.: (58) 686 28 69

e-mail: koscierzyna@gdansk.lasy.gov.pl

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

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
gm. Karsin	3601,6424	154,9584	111,3834	3867,9842	102,8160	3970,8002
gm. Kościerzyna Miasto	41,0143	0,0800	3,3851	44,4794	11,9172	56,3966
gm. Kościerzyna	8280,6378	193,3929	274,9690	8748,9997	321,5025	9070,5022
gm. Liniewo	114,7802	1,7219	1,3698	117,8719	13,9900	131,8619
gm. Lipusz	97,2473	4,0331	2,7796	104,0600	2,0600	106,1200
gm. Nowa Karczma	1160,2774	12,8628	22,2462	1195,3864	120,7369	1316,1233
gm. Stara Kiszewa	2715,5507	71,3426	76,8755	2863,7688	111,7054	2975,4742
pow. Kościerski	16011,1501	438,3917	493,0086	16942,5504	684,7280	17627,2784
woj. Pomorskie	16011,1501	438,3917	493,0086	16942,5504	684,7280	17627,2784
Ogółem	16011,1501	438,3917	493,0086	16942,5504	684,7280	17627,2784

*- z dokładnością do m²

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

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

Województwo, powiat, gmina	Pow. ogólna w km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2)
		W zarządzie LP		Pozostałe		Razem	Własność osób fizycznych (w tym wspólnot gruntowych)	Inne (osoby prawne)	Razem		
		Urządzone nadleśnictwo	Sąsiednie nadleśnictwa	Parki Narodowe	Inne (ANR)						
		Powierzchnia [ha]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
woj. Pomorskie	515,2	16941	-	-	45	16986	8169	223	8392	25378	49,3
pow. Kościerski	515,2	16941	-	-	45	16986	8169	223	8392	25378	49,3
gm. Karsin	110,3	3868			19	3887	1975	21	1996	5883	53,3
gm. Kościerzyna Miasto	15,8	44			0	44	36	11	47	91	5,8
gm. Kościerzyna	137	8750			12	8762	3872	156	4028	12790	93,4
gm. Liniewo	39	118			0	118	173	4	177	295	7,6
gm. Lipusz	3,9	104			0	104	0	0	0	104	26,7
gm. Nowa Karczma	112,2	1195			13	1208	930	10	940	2148	19,1
gm. Stara Kiszewa	97	2862			1	2863	1183	21	1204	4067	41,9
Ogółem	515,2	16941	-	-	45	16986	8169	223	8392	25378	49,3

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>

Nadleśnictwo zostało podzielone na 12 leśnictw terytorialnych, zgodnie z Zarządzeniem nr 36/2011 z dnia 22.12.2011 r. Nadleśniczego Nadleśnictwa Kościerzyna w sprawie podziału na leśnictwa oraz ich numeracji.

Dotychczasowy podział na leśnictwa nie zmienił się. Zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu zaktualizowano numery leśnictw tak, aby zawierały się pomiędzy 1 – 12.

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
Obręb BAŁK						
7 Nowa Kiszewa	401-426, 435-442, 458-463, 477-480, 507, 509	1179,54	28,07	1207,61	68,76	1276,37
8 Wdzydze *	427-434, 443-456, 464-476, 481-506, 536-537, 544-546, 555-556, 566-567A	1488,92	53,49	1542,41	40,90	1583,31
9 Cięgardło	508, 510-528, 568-570, 587-591, 611-619, 636-642, 659-661, 676-678, 692-695	1513,54	40,52	1554,06	91,54	1645,60
10 Zabrody	529-535, 538-543, 547-554, 557-565, 571-586, 592-605	1589,24	46,12	1635,36	37,47	1672,83
11 Podrębiona	606-608, 610-610A, 620- 631, 633-635, 643-658, 662-675, 679-684, 696-700, 709-710	1583,49	48,52	1632,01	25,65	1657,66
12 Karsin	685-691, 701-708, 711-750	1376,27	38,78	1415,05	58,45	1473,50
Razem		8731,00	255,50	8986,50	322,77	9309,27
Obręb KOŚCIERZYNA						
1 Lubań	1-16, 24-52	1119,38	21,64	1141,02	96,39	1237,41
2 Ludwikowo	19-, 21A, 21B, 21C, 58-118,119B	1394,85	41,75	1436,60	38,20	1474,80
3 Strzelnica	17-18, 22-23, 119, 119A, 120-191	1298,52	44,62	1343,14	40,49	1383,63
4 Wierzysko	53-57, 192-255	1259,53	49,71	1309,24	93,54	1402,78
5 Debrzyno	256-323B	1448,71	43,13	1491,84	55,00	1546,84
6 Grzybowski Młyn	324-378, 386	1197,47	36,76	1234,23	38,36	1272,59
Razem		7718,46	237,61	7956,07	361,98	8318,05
Ogółem nadleśnictwo		16449,46	493,11	16942,57	684,75	17627,32

* w leśnictwie Wdzydze nie podaje się w tym zestawieniu oddz. 457 – cały oddział stanowi współwłasność

Nadleśnictwo prowadzi nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa.

Powierzchnię nadzorowanych lasów przedstawia zestawienie:

Starostwo Kościerzyna - 8437,63 ha

Razem 8437,63 ha

1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa

Nadleśnictwo Kościerzyna w obecnych granicach utworzone zostało w 1979 roku na podstawie Zarządzenia Dyrektora Lasów Państwowych. Dokładne dane z poszczególnych rewizji urzędzeniowych przedstawiają tabele dla obrębów i nadleśnictwa (Tabela 4).

Szczegółowa historia urządzanego nadleśnictwa została przedstawiona w książce, której autorem jest Krzysztof Jażdżewski „Nadleśnictwo Kościerzyna. Dzieje leśnictwa w sercu Kaszub” wydanej w 2017 r. przez Fundację OKO-LICE KULTURY - na zlecenie Nadleśnictwa Kościerzyna. Przedmowę do publikacji napisał Krzysztof Frydel – Nadleśniczy Nadleśnictwa Kościerzyna.

W obecnej V rewizji u.l. zachował się niezmienny podział na obręby leśne, jak również nie zmienił się podział na leśnictwa.

Tabela 4. Zestawienie danych historycznych

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Obręb Bąk							Obręb Kościerzyna							N-ctwo
			1946	1965	1976	1988	1999	2009	2019	1952	1966	1976	1988	1999	2009	2019	
1	2	3	11	12	13	14	15	16	17	4	5	6	7	8	9	10	12
1	Powierzchnia ogólna	ha	6949,92	6013,31	102260	8987,96	9271,11	9294,03	9309,27	6799,83	6272,05	8175,70	8204,64	8371,90	8372,70	8318,05	17627,32
2	Grunty leśne (bez. zw. z gosp. Leśną)	ha	5184,79	5297,78	9253,72	8274,93	8660,63	8702,77	8731,00	5127,91	5699,41	7364,74	7574,00	7741,66	7811,50	7718,46	16449,46
3	Grunty zw. z gosp. leśną	ha	-	-	-	-	255,46	269,52	255,50	-	-	-	-	232,21	234,19	237,61	493,11
4	Grunty nieleśne	ha	1765,13	815,53	1005,83	713,03	355,02	321,74	322,77	1671,92	572,64	810,96	630,64	398,03	327,01	361,98	684,75
5	Grunty we współwłasności	ha	-	-	-	-	-	13,0743	13,07	-	-	-	-	-	7,42	7,71	20,78
6	Grunty sporne	ha	x	x	x	x	x	x	0,00	x	x	x	x	x	x	195,60	195,60
7	Lasy ochronne	ha	-	243,26	1421,8	1253,19	1602,99	1 692,79	2636,97	-	1349,45	2367,30	2388,41	1550,30	1560,98	2856,85	5493,82
8	Rezerwy	ha	-	-	-	-	13,02	13,02	13,02	-	-	-	13,81	13,88	13,45	13,86	26,88
9	Obszary Natura2000	ha							10326,36							5524,42	15850,78
10	Parki krajobrazowe	ha					3147,18	4068,92	3312,47					1209,32	641,29	1421,01	4733,48
11	Obszary chronionego krajobrazu	ha	-	-	-	-	4821,06	5172,41	5147,87	-	-	-	-	2657,37	744,35	741,92	5889,79
12	I strefa zagroź. przem.	ha	-	-	-	-	8660,63	-	-	-	-	-	293,85	7741,66	-	-	-
13	II strefa zagroź. przem.	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	293,85	7741,66	-	-	-
14	Zapas na pow. leśnej	m3	-	328468	780738	1062596	1467444	1659340	1840247	-	577890	938641	1267700	1605817	1885216	1805086	3645333
15	Przeciętny zapas na 1 ha	[m3/ha]	-	66	87	122	171	192	216	-	106	129	169	209	243	237	226
16	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	-	39	42	47	54	59	61	-	40	45	49	54	61	65	63
17	Przeciętny przyrost	[m3/ha]	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	7	6	6
18	Spodziewany bieżący roczny przyrost na 1 ha - tablicowy	[m3/ha]						5,22	5,10						6,58	5,56	5,46
19	Przeciętna miąższość użytków rębnych na ha (za okres ubiegły)	[m3/ha]							2,46							3,09	2,76
20	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na ha (za okres ubiegły)	[m3/ha]							3,42							4,32	3,85
21	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	[m3/ha]							6,36							5,10	5,77
22	Wieki rębności:	lat															
	So		80	100	100	100	100	100	100	-	100	100	100	100	100	100	100
	Św		-	80	80	80	80	80	80	-	80	80	80	80	80	80	80
	Bk		-	120	120	100	100	110	110	-	120	120	100	100	110	110	110
	Db		-	120	120	140	140	140	140	-	120	120	140	140	140	140	140

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Obręb Bąk							Obręb Kościerzyna							N-ctwo
			1946	1965	1976	1988	1999	2009	2019	1952	1966	1976	1988	1999	2009	2019	2019
1	2	3	11	12	13	14	15	16	17	4	5	6	7	8	9	10	12
	Brz, Ol			80	80	80	80	80	80	-	80	80	80	80	80	80	80
23	Etat 10-letni użytków rębnych (bez niezaliczonych na poczet etatu):																
	plan [ha]		302	236,94	390,32	495,18	678,27	921,86	921,86	317,00	344,85	461,86	451,75	803,44	1105,62	1105,62	2027,48
	wykonanie [ha]		289	220,81	357,08	435,7	519,57	x	792,10	380,00	344,87	508,31	459,90	685,01	x	960,46	1752,56
	plan miąższość netto [m3]		25140	23477	47444	78283	118269	1789,11	178935	60400	62457	93445	83837	119111	198809	198841	377776
	wykonanie miąższość netto [m3]		24800	22404	41347	64010	87082	x	171622	79700	66 462	73174	78470	104725	x	190937	362561
24	Etat 10-letni użytków przedrębnych:																
	plan [ha]		3990	3412,04	7642,19	7604,35	6575,29	6056,96	6056,96	2958,00	3533,24	6175,06	6378,29	6079,75	5498,46	5498,40	11555,36
	wykonanie [ha]		3466	3430,9	6253,99	7692,5	x	x	5886,92	3503,00	3578,06	6182,46	6565,00	x	4990,50	10877,42	
	plan miąższość netto [m3]		30710	13938	55508	80462	131628	x	261443	28100	25153	64915	91273	129901	x	235642	497085
	wykonanie miąższość netto [m3]		28400	26176	85288	91620	167129	x	239055	32700	42557	134249	100210	182374	x	267041	506097
25	Odnowienia otwarte w 10-leciu:																
	plan [ha]		1026,31	498,23	647,6	522,53	661,3	762,65	762,65		537,38	476,03	433,09	426,04	381,28	381,28	1143,93
	wykonanie [ha]		403	536,16			435,46	x	491,53	630,00	655,48			264,33	x	226,54	718,07
26	Odnowienia pod osłoną w 10-leciu:																
	plan [ha]			5,83	1,62	40,31	207,63	89,39	89,39		39,72	56,37	162,79	474,42	417,06	417,06	506,45
	wykonanie [ha]			1,84			125,05	x	64,04	60,00	23,93			415,83	x	217,32	286,36

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 11.12.2018 r.). Grunty Nadleśnictwa Kościerzyna składają się z 1598 działek ewidencyjnych. Na dzień 31.12.2018 r. Nadleśnictwo miało uregulowany stan prawny dotyczący sprawowania zarządu (założone księgi wieczyste) w 86,9 %.

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

Tabela 5. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział nadleśnictwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb BAŁ							
1	457 ~a	876	Kościerski	Kościerzyna	Wąglikowice	0,3989	1/2
2	457 b	876	Kościerski	Kościerzyna	Wąglikowice	2,9558	1/2
3	457 d	876	Kościerski	Kościerzyna	Wąglikowice	0,8572	1/2
4	457 f	876	Kościerski	Kościerzyna	Wąglikowice	1,5722	1/2
5	457 g	876	Kościerski	Kościerzyna	Wąglikowice	2,8426	1/2
6	457 h	876	Kościerski	Kościerzyna	Wąglikowice	0,8232	1/2
7	457 i	876	Kościerski	Kościerzyna	Wąglikowice	1,1929	1/2
8	457 j	876	Kościerski	Kościerzyna	Wąglikowice	2,0742	1/2
9	457 a	877	Kościerski	Kościerzyna	Wąglikowice	0,3573	1/2
Razem obręb BAŁ						13,0743	

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział nadleśnictwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb KOŚCIERZYNA							
10	202 m	255/1	Kościerski	Kościerzyna	Rybaki	0,2928	1691/10000
11	47 n	194	Kościerski	Nowa Karczma	Stary Barkoczyn	1,5200	1/2
12	47 o	194	Kościerski	Nowa Karczma	Stary Barkoczyn	0,6989	1/2
13	47 p	194	Kościerski	Nowa Karczma	Stary Barkoczyn	4,7011	1/2
14	47 r	194	Kościerski	Nowa Karczma	Stary Barkoczyn	0,5000	1/2
Razem obręb KOŚCIERZYNA						7,7128	
Ogółem nadleśnictwo						20,7871	

W Nadleśnictwie Kościerzyna (obr. Kościerzyna) znajduje się 195,60 ha gruntów spornych, z nieuregulowanym stanem prawnym. Wobec tych gruntów toczą się postępowania sądowe o zwrot nieruchomości (lub podobne mające „obronić” pozostawienie gruntów w LP).

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

Granice gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Kościerzyna są w większości wyraźne, 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
		BĄK	KOŚCIERZYNA	
1	2	3	4	5
Liczba oddziałów	szt.	355	398	754*
Średnia powierzchnia oddziału	ha	26,22	20,90	23,41
Brakujące nr oddziałów	numer	1-400, 609, 632	379-385	
Oddziały z literą	numer	423A, 527A, 527B, 529A, 567A, 610A, 637A, 676A	1A, 6A, 12A, 21A, 21B, 21C, 46A, 59A, 84A, 84B, 115A, 119A, 119B, 258A, 286A, 302A, 323A, 323B, 356A	
Liczba wyłączeń	szt.	3014	3012	6026
Średnia powierzchnia wyłączeń	ha	3,01	2,69	2,85
Liczba wyłączeń nieliterowanych	szt.	664	778	1442

Wyszczególnienie	Cecha	Obręby		Nadleśnictwo
		BAK	KOŚCIERZYNA	
1	2	3	4	5
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	3678	3790	7468
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	2,53	2,19	2,36

* Łącznie z oddziałem nr 457 w leśnictwie Wdzydze, który w całości stanowi współwłasność.

Obowiązujący plan urządzenia lasu na lata 2019 – 2028 zestawiony jest z dokładnością do 1 ara i w stosunku do tabeli I zestawionej dla obrębów i Nadleśnictwa z dokładnością do 1m² nieznacznie się różni, z powodu przyjęcia w planach urządzenia lasu zasady zaokrąglania pól powierzchni poszczególnych działek ewidencyjnych do pełnych arów.

Poniżej przedstawiono syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Kościerzyna wg głównych kategorii użytkowania, z dokładnością do 1m², według stanu na 01.01.2019 r., jak również ich rozliczenie wg powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z planu urządzenia lasu na bieżące 10-lecie.

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

Tabela 7. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa Kościerzyna 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
Obręb BĄK																
Pow. ewidencyjna (m2)	8444,8687	256,3018	3,0215	19,3984	7,3555	255,5046	8986,4505	-	142,7439	7,4440	36,2500	10,8008	-	125,5352	322,7739	9309,2244
Pow. z planu u.l. [ha]	8444,92	256,31	3,03	19,38	7,36	255,50	8986,50	-	142,73	7,44	36,25	10,82	-	125,53	322,77	9309,27
Różnica (m2)	-0,0513	-0,0082	-0,0085	0,0184	-0,0045	0,0046	-0,0495	-	0,0139	0,0040	-	-0,0192	-	0,0052	0,0039	-0,0456
Obręb KOŚCIERZYNA																
Pow. ewidencyjna (m2)	7566,2814	123,6930	2,1959	26,4256	-	237,5040	7956,0999	0,6900	129,5341	20,5192	19,9900	59,2086	4,8779	127,1343	361,9541	8318,0540
Pow. z planu u.l. [ha]	7566,17	123,69	2,19	26,41	-	237,61	7956,07	0,69	129,52	20,52	19,99	59,22	4,87	127,17	361,98	8318,05
Różnica (m2)	0,1114	0,0030	0,0059	0,0156	-	-0,1060	0,0299	-	0,0141	-0,0008	-	-0,0114	0,0079	-0,0357	-0,0259	0,0040
Nadleśnictwo																
Pow. ewidencyjna (m2)	16011,1501	379,9948	5,2174	45,8240	7,3555	493,0086	16942,5504	0,6900	272,2780	27,9632	56,2400	70,0094	4,8779	252,6695	684,7280	17627,2784
Pow. z planu u.l. [ha]	16011,09	380,00	5,22	45,79	7,36	493,11	16942,57	0,69	272,25	27,96	56,24	70,04	4,87	252,70	684,75	17627,32
Różnica (m2)	0,0601	-0,0052	-0,0026	0,0340	-0,0045	-0,1014	-0,0196	-	0,0280	0,0032	-	-0,0306	0,0079	-0,0305	-0,0220	-0,0416

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 7 gmin. W każdej z nich dla części obszaru opracowano Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego. Zasadniczo dotyczą one części obszarów z projektowanym przeznaczeniem pod inwestycje lub obrębów ewidencyjnych

Uchwałą Rady Gminy Kościerzyna NR IV/264/17 z dn. 26.04.2017 r. uchwalono MPZP dostępny <http://www.koscierzyna.pl/BIP/> obejmujący m.in. oddz. 68 leśnictwa Ludwikowo (obr. leśny Kościerzyna) - dz. 153 o pow. 25,37 ha (obr. ewid. Częstkowo). Przewiduje on zagospodarowanie tego terenu (użytek Ls), jako obszaru do powierzchniowej eksploatacji kruszyw. W sąsiedztwie już obecnie działa żwirownia.

Miejscowe plany zagospodarowania gmin są dostępne pod poniższymi adresami (dostęp z dn. 04.01.2019 r.).

gm. Karsin (częściowy MPZP – na dzień 04.01.2019 niedostępny w serwisie mapowym gminy)

<http://karsin.e-mapa.net>

gm. Nowa Karczma (częściowy MPZP)

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

gm. Kościerzyna Miasto (częściowy MPZP)

<http://koscierski.e-mapa.net>

gm. Liniewo (częściowy MPZP)

<http://liniewo.e-mapa.net>

gm. Kościerzyna (częściowy MPZP)

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

gm. Stara Kiszewa (częściowy MPZP)

<http://starakiszewa.e-mapa.net>

gm. Lipusz (częściowy MPZP – na dzień 04.01.2019 niedostępny w serwisie mapowym gminy)

<http://lipusz.e-mapa.net>

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.

Dokument taki opracowano także w powiecie kościerskim (Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Kościerskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015). Program ochrony środowiska powiatu kościerskiego przestał obowiązywać i obecnie nie jest wyznaczony termin wykonania nowego programu. Programy Ochrony Środowiska funkcjonują także w gminach: Karsin, Liniewo, Stara Kiszewa, (na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020 – 2023),

Dla województwa pomorskiego opracowano również „Strategię Rozwoju Województwa Pomorskiego na lata 2005 – 2020”. Dla powiatu kościerskiego opracowano na lata 2010 – 2025 tzw. „Strategiczny Plan Rozwoju Lokalnego”.

Na obszarze gminy Nowa Karczma, Kościerzyna, Karsin i Lipusz funkcjonuje lokalna strategia rozwoju Lokalnej Grupy Działania „Stolem” na lata 2016 – 2023 dostępna pod adresem: <http://lgdstolem.pl>

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">• ograniczanie do niezbędnego minimum obszaru ingerencji• prowadzenie po estakadach szlaków komunikacyjnych kolidujących z siedliskami gatunków chronionych• tworzenie stref ekotonowych na styku z liniowymi elementami infrastruktury komunikacyjnej i technicznej• ograniczanie do minimum regulacji dolin rzecznych• renaturyzacja dolin rzecznych• eliminacja gatunków inwazyjnych• rozwój transportu zbiorowego na terenach atrakcyjnych turystycznie• kanalizacja penetracji rekreacyjnej

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

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

Brak informacji o występowaniu w zasięgu nadleśnictwa obiektów związanych 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 Kościerzyna, w gminie Kościerzyna – obszar wiejski zlokalizowano potencjalne złoża kopalin (żwiru) przeznaczone w MPZP do eksploatacji.

Złoże nr 1: Częstkowo – dz. 153 o pow. 25,37 ha, obręb ewidencyjny Częstkowo (2) gmina Kościerzyna (42), adres leśny 15-07-2-02-68

Poza tym poniżej przedstawiono bazę złóż kopalin – eksploatowanych i możliwych do eksploatacji w bieżącym 10 – leciu¹.

Tabela 8 Baza złóż kopalin - eksploatowanych i możliwych do eksploatacji w bieżącym 10 – leciu

Nazwa złoża	Przybliżona powierzchnia na gruntach N-ctwa (ha)	Pow.objęta umową [ha]	Okres dzierżawy	Nazwa podmiotu	Data obowiązywania koncesji
Cząstkowo I	36.6				
Cząstkowo A i B	110.0				
Gostomie III	43.5	43.5	2017-2027	SKANSKA S.A.; CHMURZYŃSKI-SYCHTA S.C.	
Grzybowo-Lizaki	35.0				
Grzybowo-Sycowa H.	12.0				
Lubiana-Owśnice	17.6				
Rybaki VI	102.5	38.0	2017-2027	Kruszywa Polskie	2007-2025
Barkoczyn V	16.0	16.0	2015-2025	Granit IP Machalski	2016-2026
Barkoczyn VII	20.0	20.0	2016-2026	Polgravel Gdańsk	2017-2045
łącznie	393.2				

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 lokalizację 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,

¹ wg danych Nadleśnictwa Kościerzyna

- 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 posiada 1,88 ha gruntów wyłączonych z produkcji. Są one opisane w opisie taksacyjnym z kodem „INNE WYL” na użytku ewidencyjnym Ls. Zostały zaliczone do gospodarstwa specjalnego. Są to grunty wzdłuż dróg, aktualnie trudne do jednoznacznego określenia w terenie, z przeznaczeniem na ewentualne przyszłe poszerzenie drogi.

Tabela 9 Wykaz gruntów wyłączonych z produkcji

Obręb	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]
Kościerzyna	15-07-2-02-83 -g -00	INNE WYL	0,66
	15-07-2-02-113 -a -00	INNE WYL	0,08
	15-07-2-03-123 -h -00	INNE WYL	0,08
	15-07-2-03-123 -i -00	INNE WYL	0,08
	15-07-2-03-124 -d -00	INNE WYL	0,06
	15-07-2-03-124 -f -00	INNE WYL	0,06
	15-07-2-03-133 -k -00	INNE WYL	0,15
	15-07-2-03-133 -l -00	INNE WYL	0,08
	15-07-2-03-139 -d -00	INNE WYL	0,02
	15-07-2-03-140 -g -00	INNE WYL	0,05
	15-07-2-03-140 -h -00	INNE WYL	0,05
	15-07-2-03-141 -f -00	INNE WYL	0,06
	15-07-2-03-141 -g -00	INNE WYL	0,07
	15-07-2-03-141 -h -00	INNE WYL	0,02
	15-07-2-03-146 -l -00	INNE WYL	0,01
	15-07-2-03-147 -g -00	INNE WYL	0,06
	15-07-2-03-148 -l -00	INNE WYL	0,05
	15-07-2-03-148 -m -00	INNE WYL	0,06
	15-07-2-03-148 -n -00	INNE WYL	0,01
	15-07-2-03-149 -f -00	INNE WYL	0,07
	15-07-2-03-149 -g -00	INNE WYL	0,07
	15-07-2-04-230 -h -00	INNE WYL	0,01
	15-07-2-04-231 -g -00	INNE WYL	0,02
Łącznie			1,88

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 Kościerzyna leżą w KRAINIE BAŁTYCKIEJ, mezoregion: Pojezierza Kaszubskiego (18), Pojezierza Starogardzkiego (19) oraz KRAINIE WIELKOPOLSKO-POMORSKIEJ, mezoregion: Zaborski (2) i Borów Tucholskich (1). Szczegółowy przebieg granic mezoregionów oraz opis został przedstawiony w „Programie Ochrony Przyrody”.

1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Kościerzyna w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są między 17° 50' 8,300" a 18° 19' 56,375" długości geograficznej wschodniej oraz między 53° 50' 8,976" a 54° 11' 55,650" szerokości geograficznej północnej.

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

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie (314-316)

Makroregion: Pojezierze Wschodniopomorskie (314.5)

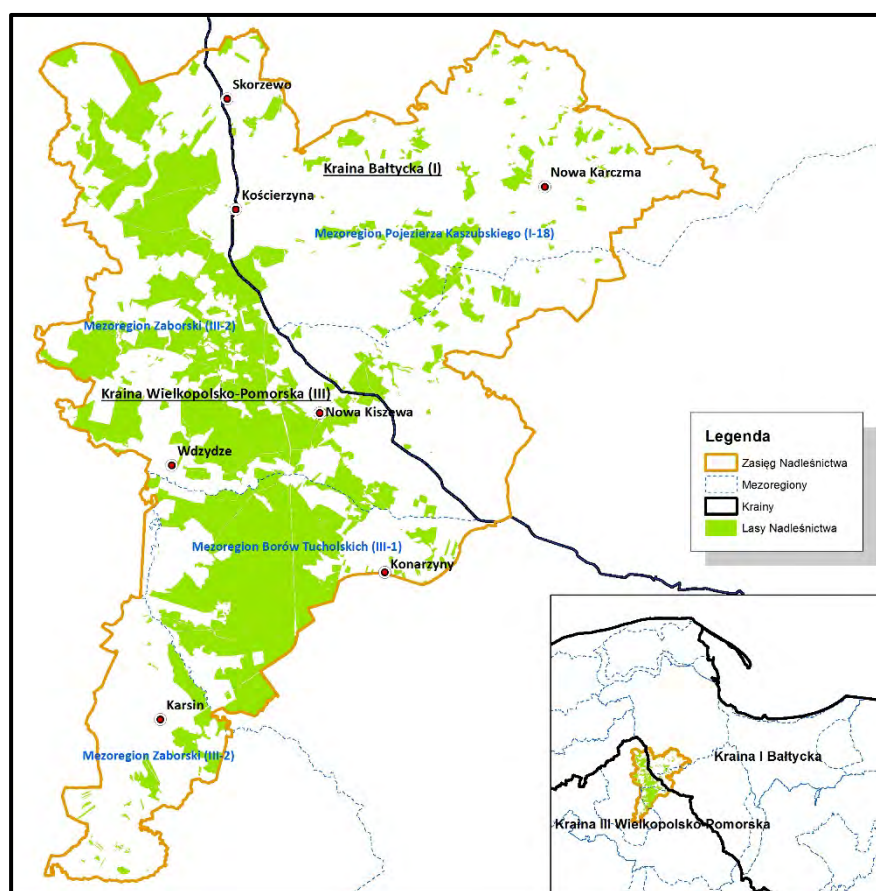
Mezoregion: Pojezierze Starogardzkie (314.52)

Mezoregion: Pojezierze Kaszubskie (314.51)

Makroregion: Pojezierze Południowopomorskie (314.6-7)

Mezoregion: Bory Tucholskie (314.71)

Większość lasów Nadleśnictwa Kościerzyna znajduje się w obrębie mezoregionu Bory Tucholskie (80,3 %). Lasy w północno - wschodniej części zasięgu terytorialnego leżą w granicach mezoregionu Pojezierze Kaszubskie (13,1 %) – leśnictwo Lubań oraz część leśnictw Wierzysko i Strzelnica. W mezoregionie Pojezierza Starogardzkiego znajduje się 6,6 % powierzchni lasów (leśnictwo Nowa Kiszewa).



Rysunek 3 Regiony fizycznogeograficzne

Wysokość bezwzględna obszaru Nadleśnictwa Kościerzyna waha się od 102 m n.p.m. w dolinie rzeki Wdy czy 126 m n.p.m. na tarasach zalewowych doliny Wierzycy – do 246 m n.p.m. w północno wschodniej części nadleśnictwa (okolice miejscowości Grabówko). Deniwelacja na niedługim odcinku (Grabówko – dolina Wierzycy na wysokości Olpucha) osiąga 120 m.

1.3.3. Rzeźba terenu

Ukształtowanie powierzchni terenu jest mocno zróżnicowane i zestopniowane na osi N – S. Najwyżej położone są tereny na północ od rzeki Wierzycy i tu występują największe różnice względne (szczególnie w korycie rzek lub w rynnach polodowcowych wypełnionych jeziorami). Obszar ten w części wschodniej ma charakter morenowy i jest porożcinany licznymi rynnami subglacialnymi o przebiegu równoleżnikowym ze wschodu na zachód. Rynny marginalne są wcięte dość głęboko na 23 – 30 m w otaczającą wysoczyznę. Długość pojedynczych form wynosi od 1km do 24 km.

Część zachodnia to piaski sandrowe. Drugi obszar o stosunkowo niedużych deniwelacjach, ale jednak zróżnicowany geomorfologicznie to sandr od Wierzycy do Jeziora Gołuń. Trzeci płat sandru zlokalizowany na północ od Jeziora Gołuń charakteryzuje się dużym wypłaszczeniem, relief jest stonowany, a lokalne zróżnicowanie to efekt wytopisk polodowcowych. Ostatni płat najniższej położony to okolice miejscowości Zamość, gdzie dominuje krajobraz charakterystyczny dla dolin rzecznych. Na wysokości ostatnich dwóch płatów wyraźnie odcina się w krajobrazie wysoczyzna moreny falistej zwana „wielewską wyspą morenową”. Obszar ten zbudowany z glin zwałowych stadiału środkowego zlodowacenia Wisły jest jednak głównie wykorzystywany rolniczo.

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne

1.3.4.1. Warunki glebowe

Gleby w Nadleśnictwie są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada opracowanie glebowskieliskowe, wykonane w 2017 roku przez Pracownię Siedliskową Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni. W obecnym planie u.l. opisy gleb są zgodne z ww. opracowaniem, gdzie klasyfikacja i opisy gleb zostały dostosowane do klasyfikacji CILP 2000.

Udział powierzchniowy i procentowy typów gleb przedstawia tabela² (Tabela 10).

Tabela 10. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie

Typ gleby	Obręb				Nadleśnictwo Kościerzyna	
	BAK		KOŚCIERZYNA		Pow. (ha)	% pow.
	Pow. (ha)	% pow.	Pow. (ha)	% pow.		
Arenosole	57,32	0,64	0	0	57,32	0,34
Gleby bielcowe	51,71	0,58	26,52	0,33	78,23	0,46
Gleby brunatne	172,83	1,92	613,31	7,7	786,14	4,64

² Zgodnie z „Operatem Siedliskowym Nadleśnictwa Kościerzyna” – stan na 01.01.2017 (str. 121).

Typ gleby	Obręb				Nadleśnictwo Kościerzyna	
	BĄK		KOŚCIERZYNA		Pow. (ha)	% pow.
	Pow. (ha)	% pow.	Pow. (ha)	% pow.		
Gleby deluwialne	4,67	0,05	12,78	0,16	17,45	0,1
Gleby gruntowoglejowe	23,06	0,26	13,47	0,17	36,53	0,22
Gleby industrio i urbanoziemne	25,59	0,29	411,78	5,17	437,37	2,58
Gleby kulturoziemne	8,82	0,1	8,52	0,11	17,34	0,1
Gleby mułowe	1,59	0,02	2,01	0,03	3,6	0,02
Gleby murszowate	44,62	0,5	20,92	0,26	65,54	0,39
Gleby murszowe	36,54	0,41	61,84	0,78	98,38	0,58
Gleby opadowoglejowe	0	0	15,62	0,2	15,62	0,09
Gleby płowe	1,66	0,02	10,84	0,14	12,5	0,07
Gleby rdzawe	8492,12	94,58	6733	84,51	15225,12	89,84
Gleby torfowe	58,26	0,65	30,56	0,38	88,82	0,52
Mady rzeczne	0	0	6,18	0,08	6,18	0,04
łącznie	8978,79	100	7967,35	100	16946,13	100

Przeważają gleby rdzawe [89,84 %]. Niewielki jest udział gleb brunatnych [4,64 %]. Charakterystyczny dla Nadleśnictwa Kościerzyna jest też udział gleb industrio i urbanoziemnych [2,58 %]. Pozostałe typy gleb mają znikome znaczenie.

1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Obszar Nadleśnictwa jest pod wpływem klimatu kontynentalnego umiarkowanego. W podziale na Regiony Klimatyczne wg A. Woś (1999) teren nadleśnictwa leży w VIII regionie klimatycznym – Wschodniopomorskim. Wpływ Morza Bałtyckiego zaznacza się tutaj nieznacznie, gdyż przyjmuje się, że wpływ ten sięga do ok. 30 km od linii brzegowej.

W opracowaniu zagadnień związanych z klimatem wykorzystano dostępne dane z obserwacji meteorologicznych prowadzonych przez placówki Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, w tym dane zawarte w Atlasie Rzeczypospolitej Polski 1994; dane Głównego Urzędu Statystycznego „Ochrona Środowiska” 2012 r.; materiały Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego 2007 r. „Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego do planu zagospodarowania Województwa Pomorskiego”, dane IMGW dostępne na stronie internetowej <http://www.imgw.pl/klimat>

W charakterystyce czynników meteorologicznych wykorzystano dane z różnych okresów sięgających niekiedy roku 1861. Obszar nadleśnictwa charakteryzują dane ze stacji Kościerzyna oraz nieco lepiej charakteryzujące obręb Bąk dane ze stacji Chojnice. Posterunek meteorologiczny w Kościerzynie jest stacją meteorologiczną III rzędu, która funkcjonuje już od 1951 roku. Ogródek meteorologiczny położony jest na wysokości 190 m n.p.m., w północno-zachodniej części miasta, w niewielkiej formie dolinnej. Najbliższe zabudowania znajdują się w dużym oddaleniu, a teren, na którym znajduje się stacja jest otwarty, lecz charakteryzuje się dość dużymi deniwelacjami.

Tabela 11. Opady i temperatura na podstawie danych ze stacji Kościerzyna z lat 2001-2010

Dane ze stacji		Miesiące												Rok	IV-X
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
<i>1</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)	-2,5	-1,3	1,6	7	12	14,7	18	17,3	13	7,6	3,4	-1,1	7,5	12,8
	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 pionowymi, 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. 217 dni,
- średnia temperatura w okresie wegetacyjnym - ok. $12,8^{\circ}\text{C}$,
- suma opadów w okresie wegetacyjnym - ok. 400 mm,
- średnia temperatura roczna – $7,5^{\circ}\text{C}$,
- roczna suma opadów – ok. 600 mm,
- wilgotność względna powietrza uśredniona dla stacji Kościerzyna - 83 %,
- średnia prędkość wiatru uśredniona dla stacji Borucino, Kościerzyna i Ostrzyce – 3,4 m/s.

1.3.4.3. Warunki wodne

Obszar Nadleśnictwa Kościerzyna pod względem hydrograficznym należy do Kaszubskiego Systemu Hydrograficznego. W skład systemu wchodzi dwie jednostki: zlewnia dorzecza Wierzycy i zlewnia dorzecza Wdy. Obie zlewnie odprowadzają wody do doliny Wisły – dorzecza dolnej Wisły. Fragmentarycznie granica nadleśnictwa w północnej części obejmuje zlewnię dorzecza Raduni (zlewnia Martwej Wisły).

Wykaz zlewni w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kościerzyna przedstawiono poniżej:

Tabela 12 Wykaz zlewni w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

Lp.	Numer Zlewni	Nazwa Zlewni	Zarząd Zlewni
1	2	3	4
1	1258	Czarna Woda	Zarząd Zlewni w Chojnicach
6	1400	Zlewnia jez. Sumino	Zarząd Zlewni w Chojnicach
8	1447	Kania	Zarząd Zlewni w Chojnicach
14	1582	Borowa od jez. Sumino do Czarnej Wody (I)	Zarząd Zlewni w Chojnicach
15	1597	Dłużnica	Zarząd Zlewni w Chojnicach
19	1686	Zlewnia jez. Garczyno	Zarząd Zlewni w Chojnicach
20	1710	Borowa od Czarnej Wody do Dłużnicy bez zlewni bezodpływowych jez.: Moczadło Duże i Małe	Zarząd Zlewni w Chojnicach
24	1779	Pilica od Kani do Rakownicy (I)	Zarząd Zlewni w Chojnicach
25	1781	Borowa od Dłużnicy do Kani (I)	Zarząd Zlewni w Chojnicach
26	1793	Zlewnia jez. Sudomie	Zarząd Zlewni w Chojnicach
28	1846	Wda od dopł. z jez. Karpno do dopł. z jez. Wyrównu (p)	Zarząd Zlewni w Chojnicach
31	1863	Rakownica od jez. Garczyno do ujścia	Zarząd Zlewni w Chojnicach
32	1875	Zlewnia jez. Mielnica i jez. Żołnowo	Zarząd Zlewni w Chojnicach
33	1919	Graniczna od Rakownicy do jez. Sudomie	Zarząd Zlewni w Chojnicach
38	2058	Trzebiocha od jez. Żołnowo do dopł. z jez. Kramsko Duże (I)	Zarząd Zlewni w Chojnicach
39	2064	Dopływ z jez. Kramsko Duże	Zarząd Zlewni w Chojnicach
40	2131	Dopływ z jez. Wyrównu	Zarząd Zlewni w Chojnicach
45	2196	Wda od dopł. z jez. Wyrównu do Trzebiochy (I)	Zarząd Zlewni w Chojnicach
46	2271	Trzebiocha od dopł. z jez. Kramsko Duże do ujścia	Zarząd Zlewni w Chojnicach
47	2276	Wda od Trzebiochy do jez. Słupinko	Zarząd Zlewni w Chojnicach
48	2296	Bezpośrednia zlewnia jez. Wdzydze (Wdzydze Pn. i Wdzydze Pd.)	Zarząd Zlewni w Chojnicach
50	2325	Zlewnia jez. Słupinko	Zarząd Zlewni w Chojnicach
55	2446	Wda od jez. Słupinko do jez. Wdzydze	Zarząd Zlewni w Chojnicach
60	2608	Dopływ z jez. Czystego	Zarząd Zlewni w Chojnicach
61	2612	Struga (p)	Zarząd Zlewni w Chojnicach
63	2674	Kanał Wdy do przecięcia ze Studzienicką Strugą	Zarząd Zlewni w Chojnicach
65	2786	Wda od jez. Wdzydze do dopł. z jez. Czystego (I)	Zarząd Zlewni w Chojnicach
66	2800	Wda od dopł. z jez. Czystego do oddzielenia się Kan. Wdy	Zarząd Zlewni w Chojnicach
67	2838	Zlewnia jez. Wielewskiego	Zarząd Zlewni w Chojnicach
68	2874	Wda od oddzielenia się Kan. Wdy do Studzienickiej Strugi (I)	Zarząd Zlewni w Chojnicach
69	3012	Niechwaszcz od oddzielenia się Kan. Niechwaszcz do Kan. Niechwaszcz (p)	Zarząd Zlewni w Chojnicach
70	3086	Niechwaszcz od Parzenicy do oddzielenia się Kan. Niechwaszcza	Zarząd Zlewni w Chojnicach

Lp.	Numer Zlewni	Nazwa Zlewni	Zarząd Zlewni
1	2	3	4
2	1338	Zlewnia jez. Dąbrowskiego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
4	1358	Dopływ z jez. Stężycznego	Zarząd Zlewni w Gdańsku
3	1355	Dopływ z jez. Połęczynskiego od jez. Połęczynskiego do ujścia	Zarząd Zlewni w Tczewie
5	1368	Rakownica do jez. Garczyno	Zarząd Zlewni w Tczewie
7	1435	Wierzyca do jez. Grabowskiego	Zarząd Zlewni w Tczewie
9	1530	Zlewnia jez. Grabowskiego	Zarząd Zlewni w Tczewie
10	1545	Wierzyca od dopł. z Lubania do jez. Wierzysko	Zarząd Zlewni w Tczewie
11	1550	Dopływ z Kościerzyny (p)	Zarząd Zlewni w Tczewie
12	1556	Wietcisa od dopł. spod Kol. Gromadzin do dopł. z jez. Łąkie (p)	Zarząd Zlewni w Tczewie
13	1560	Dopływ z jez. Łąkie	Zarząd Zlewni w Tczewie
16	1653	Dopływ z Szatarp	Zarząd Zlewni w Tczewie
17	1669	Dopływ z Lubania	Zarząd Zlewni w Tczewie
18	1676	Wierzyca od jez. Grabowskiego do dopł. z Lubania (l)	Zarząd Zlewni w Tczewie
21	1734	Wietcisa od dopł. z jez. Łąkie do dopł. z Szatarp (l)	Zarząd Zlewni w Tczewie
22	1765	Bezpośrednia zlewnia jez. Wierzysko	Zarząd Zlewni w Tczewie
23	1774	Rutkownica od dopł. z Suchej Huty do ujścia	Zarząd Zlewni w Tczewie
27	1817	Kamionka do jez. Wierzchołek	Zarząd Zlewni w Tczewie
29	1860	Dopływ z jez. Liniewskiego (l)	Zarząd Zlewni w Tczewie
30	1862	Wietcisa od dopł. z Szatarp do Rutkownicy (l)	Zarząd Zlewni w Tczewie
34	1953	Wierzyca od jez. Wierzysko do jez. Zagnanie	Zarząd Zlewni w Tczewie
35	1999	Zlewnia jez. Zagnanie	Zarząd Zlewni w Tczewie
36	2028	Bezpośrednia zlewnia jez. Sobąckiego	Zarząd Zlewni w Tczewie
37	2029	Kacinka od jez. Wierzchołek (włącznie) do wypływu z jez. Gatno	Zarząd Zlewni w Tczewie
41	2147	Zlewnia jez. Polaskowskiego	Zarząd Zlewni w Tczewie
42	2148	Kacinka od jez. Hutowo do jez. Sobąckiego	Zarząd Zlewni w Tczewie
43	2150	Zlewnia jez. Hutowo (Hutowe)	Zarząd Zlewni w Tczewie
44	2154	Wierzyca od jez. Zagnanie do dopł. z jez. Przywłoczno (p)	Zarząd Zlewni w Tczewie
49	2309	Kacinka od jez. Polaskowskiego do Strużki (l)	Zarząd Zlewni w Tczewie
51	2329	Kacinka od jez. Gatno do jez. Hutowo	Zarząd Zlewni w Tczewie
52	2330	Wierzyca od dopł. z jez. Krąg do Małej Wierzycy (l)	Zarząd Zlewni w Tczewie
53	2390	Zlewnia bezodpływowego jez. Kotel	Zarząd Zlewni w Tczewie
54	2408	Dopływ z jez. Przywłoczno bez zlewni bezodpływowego jez. Kotel	Zarząd Zlewni w Tczewie
56	2555	Dopływ z Ciegardłowa bez zlewni bezodpływowych jez.: Drzęczyszcz i Prusionki Wielkie	Zarząd Zlewni w Tczewie
57	2557	Wierzyca od dopł. z jez. Przywłoczno do dopł. z jez. Krąg (p)	Zarząd Zlewni w Tczewie
58	2595	Zlewnia bezodpływowych jez.: Drzęczyszcz i Prusionki Wielkie	Zarząd Zlewni w Tczewie
59	2600	Bezpośrednia zlewnia jez. Krąg bez zlewni bezodpływowego jez. Wygonin	Zarząd Zlewni w Tczewie
62	2634	Dopływ z jez. Krąg od jez. Krąg do ujścia	Zarząd Zlewni w Tczewie
64	2720	Zlewnia bezodpływowego jez. Wygonin	Zarząd Zlewni w Tczewie

Najważniejsze zbiorniki wodne i rzeki terenu nadleśnictwa przedstawiają się następująco:

Tabela 13. Zbiorniki wodne na terenie nadleśnictwa

Wyszczególnienie		Adres leśny	Pow. [ha]
1		3	4
W stanie posiadania nadleśnictwa	Jeziora	15-07-1-07-409 -w -00	1,3
		15-07-1-07-409 -x -00	1,24
		15-07-1-09-523 -c -00	0,17
		15-07-2-01-14 -j -00	1,97
		15-07-2-05-280 -j -00	0,42
	Rzeki	15-07-2-01-47 -d -00	0,11
		15-07-2-01-47 -x -00	0,04
		15-07-2-04-226 -j -00	0,08
	Stawy i inne	15-07-1-07-406 -d -00	4,23
		15-07-1-07-406 -p -00	0,5
		15-07-2-03-187 -i -00	1,74
		15-07-2-04-197 -b -00	0,25
		15-07-2-04-198 -i -00	0,87
		15-07-2-04-199 -c -00	1,59
		15-07-2-04-207 -a -00	4,81
		15-07-2-04-207 -f -00	0,56
		15-07-2-04-207 -n -00	3,74
		15-07-2-04-208 -a -00	2,48
		15-07-2-05-271 -f -00	0,3
15-07-2-05-295 -j -00	1,1		
15-07-2-05-302 -g -00	0,46		
W zasięgu terytorialnym	Jeziora		
	Rzeki		

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 Kościerzyna Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej znajduje się w Gdańsku. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się 3 Zarządy Zlewni: w Chojnicach, Tczewie i Gdańsku.

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

W załącznikach do opisanego ogólnego zamieszczone zostały:

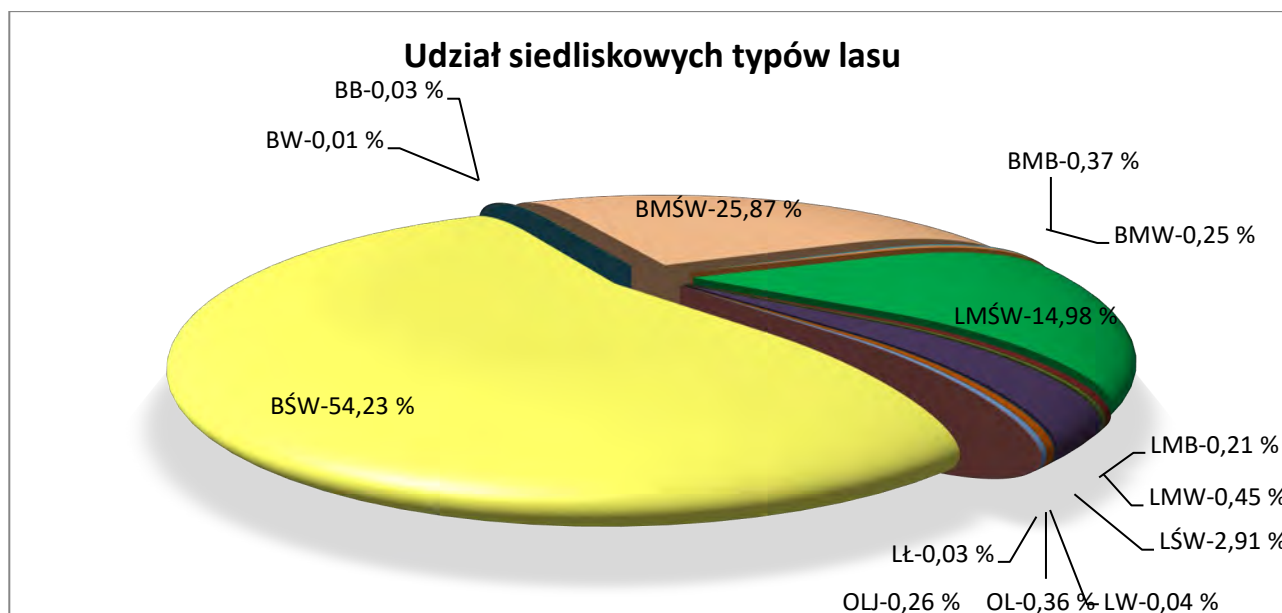
- **tabela nr II** - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- **tabela nr IV** - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- **tabela nr Va** - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego 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 14. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)

Typ siedliskowy lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
	BAK		KOŚCIERZYNA		Pow.[ha]	Udział[%]
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]		
1	2	3	4	5	6	7
BŚW	6539,76	74,90	2381,45	30,85	8921,21	54,23
BW	1,82	0,02	-	0,00	1,82	0,01
BB	3,42	0,04	1,39	0,02	4,81	0,03
BMŚW	1312,93	15,04	2942,08	38,13	4255,01	25,87
BMW	27,25	0,31	13,63	0,18	40,88	0,25
BMB	18,84	0,22	41,44	0,54	60,28	0,37
LMŚW	595,45	6,82	1868,92	24,21	2464,37	14,98
LMW	42,98	0,49	30,29	0,39	73,27	0,45
LMB	22,60	0,26	12,60	0,16	35,20	0,21
LŚW	99,73	1,14	379,36	4,91	479,09	2,91
LW	5,31	0,06	1,92	0,02	7,23	0,04
OL	33,96	0,39	24,78	0,32	58,74	0,36
OLJ	26,95	0,31	15,49	0,20	42,44	0,26
Lł	-	0,00	5,11	0,07	5,11	0,03
Razem	8731,00	100,00	7718,46	100,00	16449,46	100,00



Rysunek 4 Udział siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Kościerzyna

Dominującym typem siedliskowym w nadleśnictwie jest Bśw - 54,23 % (8921,21 ha). Siedliska wilgotne i bagienne zajmują 2,01 % (329,78 ha), natomiast borowe 80,76 % (13284,01 ha) powierzchni leśnej nadleśnictwa.

Tabela 15. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych

Grupy żywnościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	Suche	Świeże	wilgotne	Bagienne	Zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	-	8921,21	1,82	4,81	-	8927,84	54,28
Bory mieszane	-	4255,01	40,88	60,28	-	4356,17	26,48
Lasy mieszane	-	2464,37	73,27	35,20	-	2572,84	15,64
Lasy	-	479,09	7,23	58,74	47,55	592,61	3,60
Ogółem	-	16119,68	123,20	159,03	47,55	16449,46	100,00
%	-	97,99	0,75	0,97	0,29	100,00	

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

- 4,1 % siedliska w stanie naturalnym
- 55,6 % siedliska w stanie zbliżonym do naturalnego
- 37,9 % siedliska zniekształcone
- 2,5 % siedliska silnie zniekształcone

Tabela 16. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji

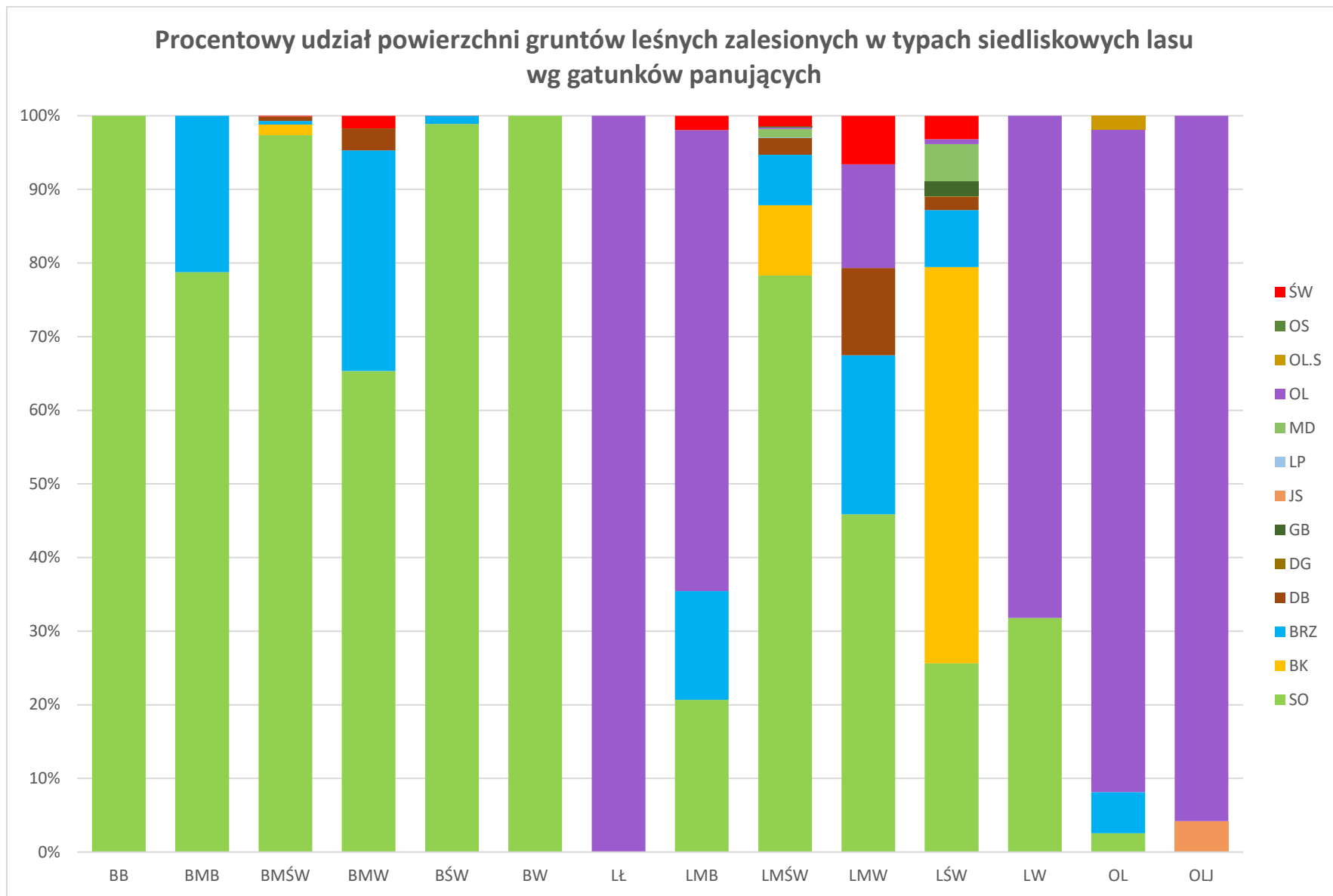
Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo					
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost/Spadek	
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]
BŚW	8 738,80	52,9	8 921,21	54,2	182,41	1,3
BW	0,00	0,0	1,82	0,0	1,82	0,0
BB	10,42	0,1	4,81	0,0	-5,61	-0,1
BMŚW	4 673,08	28,3	4 255,01	25,8	-418,07	-2,5
BMW	46,01	0,3	40,88	0,3	-5,13	0,0
BMB	54,01	0,3	60,28	0,4	6,27	0,1
LMŚW	2 373,43	14,4	2 464,37	15,0	90,94	0,6
LMW	55,76	0,3	73,27	0,5	17,51	0,2
LMB	34,47	0,2	35,20	0,2	0,73	0,0
LŚW	422,53	2,6	479,09	2,9	56,56	0,3
LW	8,96	0,1	7,23	0,0	-1,73	-0,1
OL	81,35	0,5	58,74	0,4	-22,61	-0,1
OLJ	9,45	0,1	42,44	0,3	32,99	0,2
Lł	6,00	0,0	5,11	0,0	-0,89	0,0
Razem	16 514,27	100	16 449,46	100	-64,81	

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 Kościerzyna cechuje umiarkowana różnorodność w zakresie struktury gatunkowej, piętrowej i wiekowej. Dominującymi są siedliska borowe, na których spotyka się głównie drzewostany z panującą sosną w różnych klasach wieku.

Tabela 17. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące			Razem
	SO	BK	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
Obręb BAŁ				
BŚW	6208,56	1,30	98,51	6308,37
BW	1,82	-	-	1,82
BB	3,42	-	-	3,42
BMŚW	1264,71	8,94	13,24	1286,89
BMW	20,95	-	6,30	27,25
BMB	8,24	-	4,53	12,77
LMŚW	482,15	39,88	71,27	593,30
LMW	26,06	-	13,67	39,73
LMB	3,52	-	7,42	10,94
LŚW	29,92	18,52	49,18	97,62
LW	2,30	-	3,01	5,31
OL	0,34	-	31,30	31,64
OLJ	-	-	25,86	25,86
Razem	8051,99	68,64	324,29	8444,92
Obręb KOŚCIERZYNA				
BŚW	2304,58	-	1,22	2305,80
BB	1,03	-	-	1,03
BMŚW	2805,64	51,97	37,73	2895,34
BMW	5,35	-	7,87	13,22
BMB	23,07	-	8,27	31,34
LMŚW	1447,70	194,50	220,22	1862,42
LMW	7,55	-	17,31	24,86
LMB	3,76	-	4,02	7,78
LŚW	92,93	236,85	49,23	379,01
OL	1,17	-	22,37	23,54
LW	-	-	1,92	1,92
OLJ	-	-	14,80	14,80
Lł	-	-	5,11	5,11
Razem	6692,78	483,32	390,07	7566,17
Nadleśnictwo				
BŚW	8513,14	1,30	99,73	8614,17
BW	1,82	-	-	1,82
BB	4,45	-	-	4,45
BMŚW	4070,35	60,91	50,97	4182,23
BMW	26,30	-	14,17	40,47
BMB	31,31	-	12,80	44,11
LMŚW	1929,85	234,38	291,49	2455,72
LMW	33,61	-	30,98	64,59
LMB	7,28	-	11,44	18,72
LŚW	122,85	255,37	98,41	476,63
LW	2,30	-	4,93	7,23
OL	1,51	-	53,67	55,18
OLJ	-	-	40,66	40,66
Lł	-	-	5,11	5,11
Razem	14744,77	551,96	714,36	16011,09



Wykres 2 Procentowy udział powierzchni gruntów leśnych zalesionych w typach siedliskowych lasu wg gatunków panujących- Nadleśnictwo Kościerzyna

Na terenie Nadleśnictwa Kościerzyna:

- drzewostany porolne³ zajmują powierzchnię 4340,64 ha, w tym w obrębie BĄK na powierzchni 2079,31 ha, w wydzieleniach leśnych: 401a, c, d, i, k, 402a, 403a, b, d, f, g, k, m, n, 404h, p, 405a, g, i, j, 406i, k, m, 407a, b, c, d, 408a, b, c, g, h, k, 409b, f, g, h, i, ix, j, jx, mx, z, 410a, b, c, d, g, 411f, i, j, k, m, 412a, b, d, f, g, i, 413d, f, 414d, 415b, c, f, g, i, j, 416a, b, c, d, j, 417a, b, g, h, 418a, b, c, d, f, 419a, b, c, d, f, g, 420a, b, c, d, f, g, h, i, j, 422h, k, 423a, 423Ab, c, i, j, 423m, 424b, c, s, 425a, b, d, f, g, h, i, j, l, 426b, 427a, b, 434h, i, j, k, l, m, 435a, b, c, d, f, h, j, l, m, p, r, t, w, 436b, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, o, 437b, 438a, b, c, f, g, 439a, b, c, g, h, i, j, 440f, 446b, 447a, 458a, b, d, f, g, i, 459a, c, d, f, g, k, 460a, c, 461a, b, c, d, 462a, c, d, f, g, 464h, 477c, f, g, 478a, b, c, g, h, i, j, k, 479c, d, f, g, j, 480b, i, j, l, m, n, o, p, 481a, b, c, d, 482c, 491d, 492c, d, j, 493b, c, 494h, j, x, 495g, h, i, l, m, n, 502a, d, 503a, d, l, 504k, l, 505f, 506a, f, 507a, b, c, d, g, j, 508h, j, 509a, b, c, i, n, o, 510f, g, l, 511c, 512a, b, 513b, h, 515x, 517a, b, c, d, h, j, n, o, p, t, 518a, d, j, 519a, d, f, 520b, h, i, j, 521a, 522d, 523b, f, 524f, g, h, 525a, c, d, 526a, b, c, d, 527Aa, b, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, r, s, t, w, x, 527b, c, f, g, h, i, j, 527Ba, b, bx, c, cx, d, dx, f, fx, gx, h, hx, i, j, k, l, m, n, o, p, x, y, z, 528a, c, f, j, l, t, w, z, 529Aa, b, c, d, f, 529f, j, 530m, p, r, 533f, 536a, d, f, i, 537a, d, f, 538d, i, 539b, c, f, 541c, 544a, c, d, g, 545a, b, c, k, n, t, 546a, 555a, 566h, i, l, 567Aa, f, 568b, c, 569c, d, 582c, d, h, k, n, x, 584c, d, h, 585a, b, c, g, h, i, j, k, 586a, b, c, d, f, h, j, k, l, m, o, r, s, t, x, y, z, 587a, b, c, 588a, f, k, y, 590b, 603d, 604b, 605b, 607l, 608c, 610a, f, i, j, 610Aa, d, f, g, i, 611i, j, m, n, r, 612b, f, g, n, s, 627i, 628h, j, k, 629d, f, j, k, l, 630b, 631b, 634a, d, 637Ac, d, f, i, j, k, l, n, o, p, 637d, f, g, h, j, k, n, 638b, d, k, 651c, d, 652b, c, g, h, i, j, 653a, b, 654b, g, 658d, g, h, 670a, d, f, h, i, 671a, b, c, 672a, b, 673a, b, bx, cx, d, i, l, m, s, t, y, 674b, c, 675d, f, g, 676Aa, b, c, f, g, h, i, j, k, l, m, o, p, r, s, t, w, x, 676c, d, f, g, h, j, k, m, r, s, 686g, h, 687c, d, f, 688a, b, c, d, 689a, d, 690c, 692a, b, g, i, k, 705f, g, 706d, j, k, l, 730o, p, 731c, 732n, o, 740a, b, h, i, l, m, 741a, b, 744a, b, c, d, f, 745a, b, c, d, f, h, i, j, l, p, 746a, 747a, b, c, d, f, g, j, k, l, m, n, o, 749ax, bx, cx, dx, fx, g, gx, h, hx, i, ix, j, jx, k, kx, l, lx, m, mx, n, o, p, t, w, x, y, 750a, ax, b, bx, c, cx, d, i, m, p, r, s, w obrębie KOŚCIERZYNA na powierzchni 2261,33 ha, w wydzieleniach leśnych: 1Am, 2f, g, k, l, m, o, r, s, 3g, i, j, k, o, 4c, d, g, j, 5ax, d, dx, f, h, i, j, l, n, o, p, r, w, 6Ac, h, j, o, w, 6d, f, j, n, o, p, r, s, t, w, y, z, 7a, c, f, g, h, k, l, m, 8f, 9c, 11b, g, 12a, j, p, w, y, 12Ai, k, l, 13b, d, g, h, i, j, k, n, r, 14c, d, g, k, 15a, f, 16a, b, c, d, h, k, n, y, 17a, c, f, g, j, k, 18d, g, 19a, b, f, h, j, k, l, n, o, 20a, b, 21a,d, 21Aa, b, c, d, h, k, 21Ba, b, c, d, f, i, l, m, n, 21Ca, b, c, d, f, 22a, f, g, 23a, n, 24a, b, d, g, h, 25a, b, c, d, h, i, 26a, d, h, i, m, n, 27a, c, d, 28c, d, g, h, i, j, k, m, n, 29b, f, g, i, 30c, g, 31b, c, d, 32d, f, g, h, 33b, c, d, f, g, 34b, c, 35a, c, f, h, i, l, m, 36a, b, c, d, f, h, 37b, f, 39a, g, 40b, 41a, g, i, j, 42a, b, d, f, 43a, g, i, j, k, 45b, c, f, 46c, i, l, m, 47a, b, c, i, j, k, l, 48c, f, g, j, k, 49c, 50d, 51g, h, 52i, j, 53b, c, f, i, j, k, l, m, n, p, r, s, 54a, b, d, h, i, 55a, 56b, c, d, g, 57a, b, c, d, f, g, h, j, k, l, m, n, o, p, 58b, d, l, m, r, 59a, b, d, f, 59Aa, c, d, 60a, b, c, d, 61a, d, h, i, 62a, b, c, g, m, 63b, f, k, l, r, x, 64g, 65c, f, 66b, c, d, 68a, c, 71g, 72a, f, 73a, 74h, i, 75a, d, f, i, l, m, o, t, x, z, 78a, b, d, 79b, d, j, r, s, 82b, c, g, 83b, d, f, 84Ab, c, 84Ba, b, c, f, h, i, k, 84d, 85a, d, 88a, g, i, l, 89b, c, 92d, f, g, 93c, d, g, 94b, 97f, g, k, m, 105c, f, 106a, b,

³ Drzewostany z cechą porolności opisaną zarówno dla drzewostanu jak i gleby, bez współwłasności.

- f, g, h, 116b, c, 117c, 118d, 119a, b, c, d, f, g, h, 119Aa, b, c, d, f, g, h, i, j, k, 119Ba, ax, b, bx, c, d, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, s, t, x, y, 120b, 134a, g, h, i, 143b, c, 159g, 168d, 178g, h, 179f, 182h, 187c, 188a, 189a, 191b, 202c, 206n, 210t, 219a, ax, k, y, 220a, b, 223b, 224a, d, j, 225a, b, 226h, i, 227b, c, f, 238a, 239a, b, 240a, b, c, d, f, g, h, 241a, b, c, d, f, g, h, i, j, 249h, 252f, 255a, b, c, d, i, j, k, p, r, 256f, 258Aa, b, d, f, i, j, k, l, m, n, o, 258b, f, h, 259c, g, h, l, o, p, r, s, t, 260b, c, g, h, i, l, p, 261b, 262b, 263k, l, 265a, b, c, 266a, h, i, j, k, 268a, 269d, 271p, s, x, 272m, 273h, 274f, g, h, 280b, 281a, 283b, k, 284a, b, c, f, 285b, c, g, n, p, r, s, 286a, 290f, 296b, c, d, 297d, h, i, j, k, 298a, d, f, g, h, k, 299a, c, d, h, i, j, l, n, 300a, b, d, f, h, i, k, l, m, 301a, b, k, 302Aa, d, 302b, c, h, 309a, b, 310a, b, c, f, g, 311b, c, 312a, b, c, f, g, h, 313b, d, f, g, h, 314a, c, f, g, 315a, c, h, j, l, 320b, 323a, c, d, n, 323Ab, l, r, s, t, 323Ba, b, d, f, g, i, j, k, m, n, r, t, 324a, 325c, d, 327a, 329d, f, g, 330f, g, 332c, 333d, i, 334a, d, f, h, j, o, 336d, 345g, i, n, o, 346d, f, 351c, 352b, d, g, 353h, 355g, i, 356Aa, b, f, g, h, i, j, 356m, 359b, c, i, 360a, 361g, 366h, i, j, k, l, m, 375b.
- drzewostany po rekultywacji – w obrębie BAŁK na powierzchni 16,71 ha, w wydzieleniach leśnych: 405h, 406a, 406r, 406s, 687m, 688i, 689i, 701h, 702c, 703d, 709h, 710j, w obrębie KOŚCIERZYNA na powierzchni 382,58 ha, w wydzieleniach leśnych: 12Ad, 12Af, 29c, 29d, 30f, 30h, 30i, 31f, 36i, 37a, 37c, 37g, 38a, 38b, 39c, 42g, 44a, 44c, 44d, 44f, 45a, 45d, 45g, 45i, 45j, 45k, 45l, 46a, 46h, 46j, 46k, 46Aa, 46Ab, 48d, 48m, 49a, 50a, 50b, 50c, 51a, 51b, 51c, 51d, 51f, 52a, 52b, 52d, 52f, 52g, 52h, 58a, 63o, 64a, 64b, 65a, 65b, 65n, 83c, 115Aa, 115Ab, 134c, 143d, 144a, 185h, 185i, 186h, 187g, 187h, 188c, 188d, 189d, 189f, 189g, 190d, 195j, 196c, 196d, 197a, 197g, 197i, 197j, 197n, 197o, 197p, 198a, 198b, 198h, 198j, 199a, 199b, 199f, 199g, 199h, 200a, 200b, 200c, 201a, 201b, 201c, 201f, 206c, 207c, 207d, 208c, 208d, 208f, 208g, 208h, 208i, 208j, 208r, 209a, 226f, 241k, 241l, 241m, 329a, 329b, 329c, 333c.

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 18 Przyjęte TD i orientacyjne składy gatunkowe upraw

Nadleśnictwo Kościerzyna – typy drzewostanów

Kraina I Bałtycka, Mezuregiony: Pojezierza Kaszubskiego i Pojezierza Starogardzkiego (I-18, I-19)

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

Typ siedliskowy lasu i wariant wilgotnościowy	Zespół roślinny i trofizm siedliska	Struktura	Typ drzewostanu TD	Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	Sposób zagospodarowania zalecane rodzaje rębni
1	2	3	4	5	6	7
					10%	
L Mb 2 – 3	<i>Sphagno squarrosi - Alnetum</i> siedliska mokre i bardzo mokre	lp	Brz – Ol	Ol 50% - 70% Brzo 20% - 30%	So, Brz, Św 10% - 20%	pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
L Św 1 – 2	<i>Galio odorati – Fagetum</i> eutroficzne rodzaje siedlisk w wariacie świeżym i silnie świeżym	lp	Bk	Bk 70-90%	Dbs do 20% Jw, Kl, Md, Dg do 20%	II/IV
L Św 1 – 2	<i>Stellario holostea - Carpinetum betuli typicum</i> eutroficzne siedliska świeże i silnie świeże	llp	Db	Dbs 60% - 80%	Bk do 20% Kl, Jw, Lp, Gb, Md, Dg do 20%	III/IV
L w 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 10% - 30%	III/IV
L 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% Św, Tpb, Tpc, Ol, Lp, Kl 10 - 20%	IV, pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
Ol 1 – 3	<i>Ribeso nigri - Alnetum</i> eutroficzne siedliska bagienne	lp	Ol	Ol 90% - 100%	Brzo, Js do 10%	I/IV pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
Ol J 1 – 2	<i>Fraxino – Alnetum</i> i <i>Carici remotae - Fraxinetum</i> eutroficzne siedliska na torfach niskich, namulach i murszach	lp	Js – Ol	Ol 60% - 70% Js 20% - 30%	lp Dbs, Wz, Kl do 10% llp Wz, Js	I/IV pozostawienie drzew do śmierci fizjolog.

Kraina III Wielkopolsko-Pomorska, Mezoregion Borów Tucholskich, Zaborski (III-1, III-2)

Typ siedliskowy lasu i wariant wilgotnościowy	Zespół roślinny i trofizm siedliska	Struktura	Typ drzewostanu TD	Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	Sposób zagospodarowania Zalecane rodzaje rębni
1	2	3	4	5	6	7
Bśw 1	Leucobryo - Pinetum świeże oligotroficzne rodzaje siedlisk	lp	So	So 80 - 90%	Brz 10-20%	I
BMśw1	Fago-Quercetum petraeae wariant uboższy Leucobryo-Pinetum wariant najżyźniejszy	llp	So	So 80 - 90%	Dbb, Brz, Bk i inne do 20%	I
BMśw1-2	Fago-Quercetum mezotroficzne rodzaje siedlisk świeżych i silnie świeżych	llp	Db-So	So 60-80% Dbb 10-20%	Bk, Brz i inne do 20%	III
BMw1	Fago - Quercetum wszystkie mezotroficzne rodzaje siedlisk wilgotnych i silnie wilgotnych	llp	Db-So	So 50-60% Dbb 20%	Św 10-20% Brz, Bk, Os 10%	I
BMb1	Vaccinio uliginosi - Betuletum pubescentis mezotroficzne rodzaje siedlisk bagiennych	lp	Brz-So	So 40-60% Brzo 20-40%	Św 10-20% Ol, Os, Db do 10%	IV
BMb2-3	Vaccinio uliginosi - Pinetum oligotroficzne rodzaje siedlisk bagiennych	lp	So	So 60-70%,	Św 10-20%, Brzo i inne 20%	pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
LMśw1	Luzulo pilosae – Fagetum mezotroficzne siedliska świeże i silnie świeże	llp	So-Bk	Bk 40-60% So 20-40%	Db 10-20% Md, Św, Dg, Brz do 20%.	II/IV
LMśw1-2	Stellario holosteae - Carpinetum betuli mezotroficzne siedliska świeże i silnie świeże	llp	So-Db	Db 30-50% So 20-40%	Bk 10-20% Św, Md, Dg, Lp, Brz, Kl, Gb do 20%	III/IV
LMw1-2	Stellario holosteae - Carpinetum betuli, Fraxino-Alnetum formy degeneracyjne	llp	So-Db	Db 40-50% So 30%	Św 10-20% Brz, Md, Dg, Js, Lp, Jw, Kl, Gb 10-20%	III/IV
LMb1	Vaccinio uliginosi - Betuletum pubescentis siedliska mokre odwodnione i mokre	lp	Brz-Ol	Ol 30-50% Brzo 30-40%	Św 10-20% So, Db i inne do 20%	IV
LMb2-3	Sphagno squarrosi - Alnetum siedliska mokre i bardzo mokre	lp	Brz-Ol	Ol 60-70% Brzo 30%-40%	So pjd.	pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne

Typ siedliskowy lasu i wariant wilgotnościowy	Zespół roślinny i trofizm siedliska	Struktura	Typ drzewostanu TD	Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	Sposób zagospodarowania Zalecane rodzaje rębni
1	2	3	4	5	6	7
Lśw1	Galio odorati – Fagetum eutroficzne rodzaje siedlisk w wariacie świeżym i silnie świeżym	IIp	Bk	Bk 70-80%	Dbs, Św, Md, Dg do 30%	II
Lśw1-2	Stellario holosteae - Carpinetum betuli typicum eutroficzne siedliska świeże i silnie świeże	IIp	Bk-Db	Dbs 40-70% Bk 20-40%;	Js, Jw, Kl, Lp, Dg, Św, Md, Gb, do 20%	IV
Lw1-2	Stellario holosteae - Carpinetum betuli ficarietosum eutroficzne siedliska wilgotne i silnie wilgotne	IIp	Db	Dbs 70-80%;	Js 10-20%; Jw, Wz, Kl, Lp, Gb, Ol 20%	IV
Lł0-2	Ficario – Ulmetum minoris eutroficzne rodzaje siedlisk niezalewane, zalewane i podtapiane, na tarasach zalewowych i nadzalewowych małych rzek i strumieni	IIp	Js-Db	Db 60% Js 30%	Wz, Tp, Gb, Ol, Św 10%	IV
Ol1-3	Ribeso nigri - Alnetum eutroficzne siedliska bagienne	Ip	Ol	Ol 90%	Brzo, Wb, Js 10%	I/IV
OlJ1-3	Fraxino – Alnetum i Carici remotae-Fraxinetum eutroficzne siedliska na torfach niskich, namulach i murszach	Ip	Ol-Js	Js 50% Ol 40%	Wz, Dbs, Tp, Jw 10%	IV

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 Kościerzyna położone są w granicach regionu So32 (gminy: Kościerzyna, Karsin, Stara Kiszewa, Nowa Karczma, Lipusz), So10 (gmina Liniewo), Bk30 (gminy: Kościerzyna, Karsin, Stara Kiszewa, Lipusz), Dbb10 (gmina Nowa Karczma), Bk10 (gminy: Nowa Karczma, Liniewo), Dbb30 (gminy: Kościerzyna, Karsin, Stara Kiszewa, Lipusz), Dbs10 (gminy: Nowa Karczma, Liniewo), Dbs30 (gminy: Kościerzyna, Karsin, Stara Kiszewa, Lipusz), Brz30 (gminy: Kościerzyna, Karsin, Stara Kiszewa, Lipusz), Brz10 (gminy: Nowa Karczma, Liniewo), Ol30 (gminy: Kościerzyna, Karsin, Stara Kiszewa, Lipusz), Ol10 (gminy: Nowa Karczma, Liniewo).

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

Wylączone drzewostany nasienne

Tabela 19. Zestawienie zbiorcze wyluczonych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	BAK		KOŚCIERZYNA		[ha]	[szt.]
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]		
1	2	3	4	5	6	7
sosna zwyczajna	33,00	6	30,37	6	63,37	12
Razem	33,00	6	30,37	6	63,37	12

Planowany do uznania jest kolejny WDN w oddz. 374a o powierzchni 10,15 ha (Obr. Kościerzyna, leśnictwo Grzybowski Młyn).

Gospodarcze drzewostany nasienne

_W nadleśnictwie, jako gospodarcze drzewostany nasienne uznano 156 drzewostanów. Znajdują się one w obrębie BAK w wydzieleniach leśnych: 424m, 431a, 431b, 432b, 432h, 433a, 433b, 433k, 454a, 454b, 463j, 464i, 476a, 484m, 491g, 505i, 579c, 582a, 593f, 601a, 617d, 624a, 643g, 644c, 644f, 645d, 667c, 669d, 674a, 674b, 675a, 687l, 697j, 701f, 705j, 724c, 724d, 725b, 727a, 728b, 732l, w obrębie KOŚCIERZYNA w wydzieleniach leśnych: 18d, 106i, 106l, 110h, 130c, 130d, 139a, 140d, 140f, 141c, 141d, 141i, 142h, 142i, 142j, 143a, 144b, 147c, 147d, 147f, 151f, 152c, 153a, 153k, 154h, 156a, 156h, 165c, 165g, 168a, 168b, 179d, 180g, 182a, 182b, 182c, 182f, 203b, 204a, 205a, 218h, 222a, 222b, 222g, 222h, 229c, 230a, 230d, 230f, 231b, 231c, 232b, 233d, 233f, 242c, 243h, 243j, 243n, 249a, 250c, 251a, 256d, 261d, 261k, 262a, 268c, 269g, 270g, 270j, 271b, 271j, 282a, 285o, 286Ad, 288a, 290c, 293a, 301c, 302a, 326b, 328b, 333i, 336h, 337a, 337d, 341a, 343b, 343i, 345j, 346f, 349i, 350b, 350h, 350j, 351d, 353g, 354f, 357a, 361f, 361r, 368f, 372d, 373c, 373g, 373h, 374a, 374c, 375a, 375c, 375f, 375g, 375h, 375i, 376d, 378c.

Tabela 20. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	BAK		KOŚCIERZYNA		[ha]	[szt.]
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]		
1	2	3	4	5	6	7
sosna zwyczajna	247,05	39	474,67	106	721,72	145
buk pospolity	8,90	1	40,29	6	49,19	7
dąb bezszypułkowy	-	-	1,23	1	1,23	1
brzoza brodawkowata	1,53	1	11,24	2	12,77	3
Razem	257,48	41	527,43	115	784,91	156

Drzewostany zachowawcze

Na terenie nadleśnictwa nie uznano żadnego drzewostanu zachowawczego.

Drzewa mateczne

Na terenie nadleśnictwa uznano 25 szt. drzew matecznych So w następujących oddz.: w obrębie BAK w wydzieleniach leśnych: 431f, 433b, 433k, 453c, 474b, w obrębie KOŚCIERZYNA w wydzieleniach leśnych: 343g, 352a, 353a.

Źródła nasion

Tabela 21. Zestawienie źródeł nasion

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	BAK		KOŚCIERZYNA		[ha]	[szt.]
	[ha]	[szt.]	[ha]	[szt.]		
1	2	3	4	5	6	7
klon pospolity	-	-	9,99	1	9,99	1
klon jawor	-	-	9,99	1	9,99	1
olsza szara	0,20	1	-	-	0,20	1
lipa drobnolistna	0,10	1	9,99	1	10,09	2
Razem	0,30	2	29,97	3	30,27	5

Źródła nasion są to drzewa rosnące na określonym obszarze, stanowiące leśny materiał podstawowy służący do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego. w oddz.: w obrębie BAK w wydzieleniach leśnych: 417d, 733h, w obrębie KOŚCIERZYNA w wydzieleniu leśnym: 24b.

Uprawy pochodne

W Nadleśnictwie Kościerzyna założono 146,22 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 So.

Tabela 22. Zestawienie upraw pochodnych

Adres leśny	Blok upraw pochodnych	Powierzchnia [ha]	Rok założenia	Opis taksacyjny
15-07-1-07-423 -d -00		2,46	2000	8So20-1.0
15-07-1-08-482 -i -00		3,45	2013	9So7-1.0
15-07-1-09-510 -p -00		1,92	2013	9So7-1.0
15-07-1-10-542 -f -00		2,36	2015	9So6-1.0
15-07-1-10-552 -a -00	IV	3,62	1999	9So20-1.0
15-07-1-10-552 -b -00	IV	2,95	2014	9So6-1.0
15-07-1-10-552 -f -00	IV	3,37	2009	9So10-0.9
15-07-1-10-552 -g -00	IV	4,31	2007	8So13-0.9
15-07-1-10-553 -b -00	IV	3,63	2016	9So4-1.0
15-07-1-10-553 -f -00	IV	4,11	2003	So17-1.0
15-07-1-10-553 -g -00	IV	4,04	2009	9So10-1.0
15-07-1-10-554 -b -00	IV	4,19	2016	9So4-1.0
15-07-1-10-554 -d -00	IV	4,16	2003	So17-1.0
15-07-1-10-554 -f -00	IV	4,34	2011	9So9-0.9
15-07-1-10-564 -g -00		0,96	2001	9So19-1.0
15-07-1-10-564 -i -00		2,79	2001	9So19-1.0
15-07-1-10-578 -c -00		4,34	2013	9So7-1.0
15-07-1-11-610A -c -00		3,47	2013	9So7-1.0
15-07-1-11-666 -b -00	VII	3,34	2005	9So15-1.0
15-07-1-11-666 -c -00	VII	3,84	2015	9So6-1.0
15-07-1-11-674 -k -00		3,68	2015	9So6-1.0
15-07-1-11-699 -d -00		4,30	2017	9So3-1.0
15-07-1-12-706 -a -00		3,03	2013	9So7-1.0
15-07-1-12-722 -d -00		6,35	2001	8So19-0.9
15-07-1-12-749 -a -00		1,48	2001	8So19-1.0
Obręb Bąk - Suma		86,49		
15-07-2-04-252 -g -00		1,80	2001	So18-1.0
15-07-2-05-277 -j -00		4,00	2013	9So7-1.0
15-07-2-06-330 -b -00	III	2,85	2002	9So18-1.0
15-07-2-06-330 -h -00	III	3,77	2009	9So11-1.0
15-07-2-06-331 -a -00	III	3,54	2006	9So14-1.0
15-07-2-06-331 -c -00	III	3,59	2015	9So6-1.0
15-07-2-06-331 -d -00	III	3,09	2016	9So4-1.0
15-07-2-06-332 -a -00	II	3,46	1998	8So20-1.0
15-07-2-06-332 -b -00	II	4,49	2003	9So17-1.0
15-07-2-06-332 -f -00	II	4,08	2015	9So5-1.0
15-07-2-06-333 -a -00		3,50	2001	7So19-1.0
15-07-2-06-337 -c -00	V	4,01	2002	9So18-0.9
15-07-2-06-337 -g -00	V	4,29	2018	9So2-1.0
15-07-2-06-359 -b -00	VI	3,35	2016	8So4-1.0
15-07-2-06-359 -d -00	VI	4,22	2007	9So12-1.0
15-07-2-06-359 -h -00	VI	0,95	2016	So4-1.0
15-07-2-06-368 -c -00		4,74	2013	9So7-1.0
Obręb Kościerzyna - Suma		59,73		
Nadleśnictwo Kościerzyna - Suma		146,22		

Plantacje nasienne

W Nadleśnictwie nie założono plantacji nasiennych.

Drzewostany doświadczalne

W Nadleśnictwie nie istnieją drzewostany doświadczalne.

Produkcja szkółkarska

Na terenie nadleśnictwa istnieje szkółka o powierzchni 6,16 ha w obrębie Bąk, w leśnictwie Karsin, oddział 733 h, i oraz 734 c, h, i.

Otulinę szkółki stanowią drzewostany sosnowe VI klasy wieku w pododdziałach 733g, 734f o łącznej powierzchni 12,40 ha.

1.3.8.1. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Kościerzyna jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: rezerwy 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 Kościerzyna.

1.3.8.2. Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa

Tabela 23. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych

Rodzaj obiektu	W zasięgu nadleśnictwa		W zarządzie nadleśnictwa						
	Liczba	Powierzchnia [ha]	Liczba	Powierzchnia					
				Lasy		Grunty nieleśne		Razem	
				ha	%	ha	%	ha	%
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Rezerwy przyrody	1	3,81	3	26,88	0,16	-	-	26,88	0,15
Parki Krajobrazowe			2	4601,67	26,11	131,81	0,75	4733,48	26,86
Obszary chronionego krajobrazu	-	-	6	5678,61	32,21	211,18	1,20	5889,79	33,41
Obszary Natura 2000 - OSO	-	-	1	11438,09	64,89	381,37	2,16	11819,46	67,05
Obszary Natura 2000 - SOO	-	-	12	3861,69	21,91	169,63	0,96	4031,32	22,87
Pomniki przyrody	-	-	11	-	-	-	-	-	-
Użytki ekologiczne			16	-	-	56,24	0,32	56,24	0,32

Rodzaj obiektu	W zasięgu nadleśnictwa		W zarządzie nadleśnictwa						
	Liczba	Powierzchnia [ha]	Liczba	Powierzchnia					
				Lasy		Grunty nieleśne		Razem	
				ha	%	ha	%	ha	%
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ochrona gatunkowa – strefowa	-	-	1	55,12	0,32	-	-	55,12	0,31
Wpisane do rejestru zabytków, itp.	-	-	1	0,26	0,00	-	-	0,26	0,00
Gatunki chronionych i rzadkich roślin	-	-	87						
Gatunki chronionych zwierząt	-	-	172						
Siedliska przyrodnicze	-	-	166	98,52	0,56	24,90	0,14	123,42	0,70

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 Kościerzyna mogą być gradacje wtórnych szkodników owadzych, występowanie grzybów pasożytniczych oraz zagrożenie ze strony ssaków roślinożernych.

Nadleśnictwo Kościerzyna pod względem występowania szkodników pierwotnych sosny zostało zaliczone przez ZOL do często atakowanych, choć zabiegi ochronne nie zawsze były wykonywane w pierwszym roku gradacji już rozwiniętej w innych nadleśnictwach RDLP Gdańsk. W dotychczasowej historii nadleśnictwa najwięcej zabiegów przeprowadzono w stosunku do brudnicy mniszki. Kolejnym groźnym szkodnikiem pierwotnym okazała się strzygonia choinówka – występowała ona w towarzystwie brudnicy mniszki, ale także samodzielnie. Istotne znaczenie ma także barczatka sosnowka. Są to 3 najważniejsze gatunki szkodników pierwotnych.

Natomiast spośród szkodników wtórnych sosny największe znaczenie ma przyplaszczek granatek. W szczególności po długotrwałej suszy w drugiej połowie roku należy się spodziewać wyraźnego wzrostu jego liczebności i wzrostu znaczenia w wydzielaniu się posuszu sosnowego. Na gruntach porolnych stwierdzono występowanie smolika drągowinowca, niekiedy powodującego grupowe wydzielania posuszu. Powierzchnia występowania kornika drukarza zmniejsza się sukcesywnie wraz z ubywaniem świerka z drzewostanów (zamieranie, przebudowa drzewostanów).

Spośród szkodników nękających należy wymienić szeliniaka oraz rozwałka korowca.

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 spalowania i zgrzyzania 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 Kościerzyna przedstawiono w tabeli.

Tabela 24. Charakterystyka warunków ekonomicznych gmin i powiatów

Województwo, powiat, gmina	Pow. ogólna w km2	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2)
		W zarządzie LP		Pozostałe		Razem	Własność osób fizycznych (w tym wspólnot gruntowych)	Inne (osoby prawne)	Razem		
		Urządzone nadleśnictwo	Sąsiednie nadleśnictwa	Parki Narodowe	Inne (ANR)						
		Powierzchnia [ha]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
woj. Pomorskie	515,2	16941	-	-	45	16986	8169	223	8392	25378	49,3
pow. Kościerski	515,2	16941	-	-	45	16986	8169	223	8392	25378	49,3
gm. Karsin	110,3	3868			19	3887	1975	21	1996	5883	53,3
gm. Kościerzyna Miasto	15,8	44			0	44	36	11	47	91	5,8
gm. Kościerzyna	137	8750			12	8762	3872	156	4028	12790	93,4
gm. Liniewo	39	118			0	118	173	4	177	295	7,6
gm. Lipusz	3,9	104			0	104	0	0	0	104	26,7
gm. Nowa Karczma	112,2	1195			13	1208	930	10	940	2148	19,1
gm. Stara Kiszewa	97	2862			1	2863	1183	21	1204	4067	41,9
Ogółem	515,2	16941	-	-	45	16986	8169	223	8392	25378	49,3

Grunty będące w stanie posiadania Nadleśnictwa znajdują się w 7 gminach w zasięgu 1 powiatu.

Jest to region rolno-leśny, charakteryzujący się średnią gęstością zaludnienia 100 osób/km². Gęstość zaludnienia w poszczególnych gminach przedstawia poniższa tabela.

Tabela 25 Gęstość zaludnienia na obszarze gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kościerzyna⁴

Nazwa gminy	Liczba ludności	Powierzchnia [km ²]	Zagęszczenie ludności [os./km ²]
Gm. Miasto Kościerzyna	23 000	15,8	1455
Kościerzyna	13 457	137	98
Lipusz	10	3,9	2
Karsin	4 208	110,3	38
Liniewo	1 080	39	27
Stara Kiszewa	3 198	97	32
Nowa Karczma	6 606	112,2	58
Nadleśnictwo Kościerzyna - łącznie	51 559	515,2	100

Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wynosi 515,2 km². Lasy zajmują 25378 ha, w tym lasy w zarządzie nadleśnictwa – 16942,57 ha. Lesistość na omawianym terenie wynosi 49,3 %.

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 Kościerzyna należą:

- odbiorcy krajowi (strategiczni):

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

- odbiorcy lokalni:

- PPH „Kaszub”, Tomasz Marciniak
- Klon S.A., Nowa Święta
- SYLVA Sp. z o.o.
- PP-U „DREWAR” Jan Wardyn
- ŁACCY – KOŁCZYGŁOWY Sp. z o.o.
- Andrzej Laska „LASKA”
- RONKOWSKI FABRYKA OKIEN I DRZWI S.A.

⁴ Gęstość zaludnienia na podstawie danych Geoportalu Statystycznego w siatce 1km x 1km <https://geo.stat.gov.pl> – dane przeliczone dla obszarów gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kościerzyna.

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

Tabela 26. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych

Wielkość kompleksu [ha]	Obręb				Nadleśnictwo	
	Bąk		Kościerzyna		Ilość kompl.	Pow. ha
	Ilość kompl.	Pow. ha	Ilość kompl.	Pow. ha		
do 1,00	22	10,22	19	11,78	41	22,00
1,01 – 5,00	31	83,18	53	129,29	84	212,47
5,01 – 20,00	19	185,70	43	425,50	62	611,20
20,01 – 100,00	12	613,93	14	696,47	26	1310,40
100,01 – 500,00	4	846,76	3	782,64	7	1629,40
500,01 – 2000,00	0	0,00	4	2281,87	4	2281,87
ponad 2000,00	2	7569,48	1	3990,50	3	11559,96
Razem	90	9309,27	137	8318,05	227	17627,32

Grunty Nadleśnictwa Kościerzyna położone są w 227 kompleksach leśnych. Największy zwarty teren leśny o pow. ponad 5 tys. ha znajduje się w obrębie leśnym Bąk. Drugi duży kompleks położony jest w centralnej części nadleśnictwa. Charakteryzuje go mniejsze skupienie poszczególnych części kompleksu, ale ich ciągłość przestrzenna jest zachowana. Rozdzielony jest on pomiędzy oba obręby leśne, ale jego powierzchnia sumaryczna w zarządzie Nadleśnictwa Kościerzyna przekracza 6 tys. ha. Zdecydowanie większe rozproszenie kompleksów leśnych (137 odrębnych płatów) występuje w granicach obrębu leśnego Kościerzyna, zwłaszcza w jego części wschodniej (leśnictwo Lubań). Do granic lasów państwowych przylegają w wielu miejscach lasy stanowiące własność prywatną oraz lasy innych form własności, stanowiące pełne powiązanie przestrzenne pomiędzy niektórymi z analizowanych kompleksów.

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

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 (wg Bazy Danych Topograficznych – BDOT):

- drogi krajowa nr 20 – ok. 12,8 km,
- drogi wojewódzkie – ok. 71,1 km,
- drogi powiatowe – ok. 132,2 km,
- drogi gminne i inne – ok. 451,7 km,
- drogi leśne tworzące stanowiące dojazdy pożarowe ok. 129 km.

Z uwagi na ukształtowanie terenu i strukturę gatunkową drzewostanów, w szczególności w obr. Bąk może zaistnieć potrzeba zakładania specjalnych szlaków zrywkowych. Dotyczy to tych fragmentów nadleśnictwa gdzie zachodzi konieczność przygotowania dróg do pracy harwestera operującego w drzewostanach II – IV klasy wieku. Natomiast w przypadku kompleksów o słabej infrastrukturze drogowej wskazane jest wykonanie 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 27. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa

Wyszczególnienie	Jednostka	Nadleśnictwo
Udział TSL: LM, L, OI, OIJ [%]	%	19,24
Udział gatunków liściastych	%	7,18
Udział młodych drzewostanów (I+II+KO+KDO)	%	27,03
Kategoria zagrożenia pożarowego	Kateg.	II
Powierzchnia lasów nadzorowanych	ha	8437,63

Lasy innej własności w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zajmują łącznie powierzchnię 8437,63 ha. Nadzorowane przez Nadleśnictwo są lasy stanowiące własność osób fizycznych i prawnych w jednym powiecie: kościerskim – 8437,63 ha. Lasy objęte uproszczonym planem urządzenia lasu stanowią łącznie 8168,70 ha, w tym: lasy osób fizycznych – 8120,39 ha, lasy wspólnoty gruntowej – 48,31 ha.

Nadzorowane lasy będące własnością osób prawnych, zajmują łącznie powierzchnię 268,93 ha, w tym:

prawne spółki prawa handlowego	152,86 ha
gminy	40,85 ha
związki międzygminne	0,32 ha
powiaty	13,29 ha
województwa	0,00 ha
spółdzielnia produkcyjna	0,00 ha
kościół	15,77 ha
partia polityczna	0,00 ha
Agencja Nieruchomości Rolnych (ANR)	45,84 ha
Łącznie	268,93 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:

- Drzewostany na gruntach porolnych, których powierzchnia wynosi 4340,64 ha, co stanowi 27,1 % drzewostanów ogółem,
- Udział siedlisk wilgotnych i bardzo wilgotnych 1,8 % co utrudnia zadania w użytkowaniu i hodowli lasu,
- Duży udział drzewostanów w KO i KDO,
- Długa granica polno-leśna.

1.4.2.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa

Tabela 28. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX)

Lp.	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2	3	4
1.	Powierzchnia leśna* (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul. bez gruntów związanych. z gosp. leśną) – ha	16514,27	16449,46
2.	Zapasy drzewny na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m ³	3544556	3645333
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m ³ /ha	214,64	221,61
4.	Wartość majątku nadleśnictwa	Wartość drzewostanów (wg tablic) - tys.zł	–
		Wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów) – tys.zł	–
		Razem	–
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)***	Użytki rębne** – m ³ netto	377776
			362561
		Użytki przedrębne – m ³ netto	497085
			506097
		Razem użytki główne – m ³ netto	874861
		868658	
	Udział użytków przedrębnych - %	57,00	52,28
		58,00	
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu ¹⁾	m ³	1186600
		przeciętnie m ³ /ha /rok	7,19
7.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)***	Użytkowanie rębne m ³ /ha pow. leś. /rok	2,29
			2,20
		Użytkowanie przedrębne m ³ /ha pow.les. /rok	3,01
			3,06
		Razem użytkowanie główne m ³ /ha pow.les. /rok	5,30
			5,26
	Użytkowanie główne % zasobów /rok	3,09	2,56
		3,06	
	Użytkowanie główne % przyrostu /rok	7,37	10,65
		7,37	
8.	Przeciętne roczne przychody nadleśnictwa (z ostatnich trzech lat, bez dopłat z funduszu leśnego)- tys. zł	22138,5	16300,0
	w tym ze sprzedaży drewna – tys. zł	20642,1	16222,0
9.	Przeciętne roczne koszty nadleśnictwa ogółem (z ostatnich trzech lat, bez funduszu leśnego)- tys. zł	18728,4	16631,0
	w tym podatek leśny	560,7	544,8
10.	Przeciętny roczny wynik finansowy - tys. zł (netto)	2623,0	1000,0
11.	Wskaźnik rentowności (10:8) - %	11,85	6,13
12.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej)	–	–
13.	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)	19,09	33,40
14.	Udział drzewostanów do przebudowy - % (udział w powierzchni leśnej)	0,27	2,84
15.	Powierzchnia lasów nadzorowanych - ha	8047	8437,63
	% udziału w powierzchni lasów w nadleśnictwie	32,5	33,1

¹⁾ Według wzoru $V_k = V_p + U$, gdzie: V_k – zapas na końcu okresu, V_p – zapas na początku okresu, U – pozyskanie w okresie obowiązywania planu (miąższość brutto).

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

** łącznie z 5% przyrostem

*** podane wartości dla planu na bieżący okres gospodarczy nie uwzględniają inflacji

Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej w porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym wykazują spadek powierzchni leśnej o 64,81 ha oraz zmianę wskaźników:

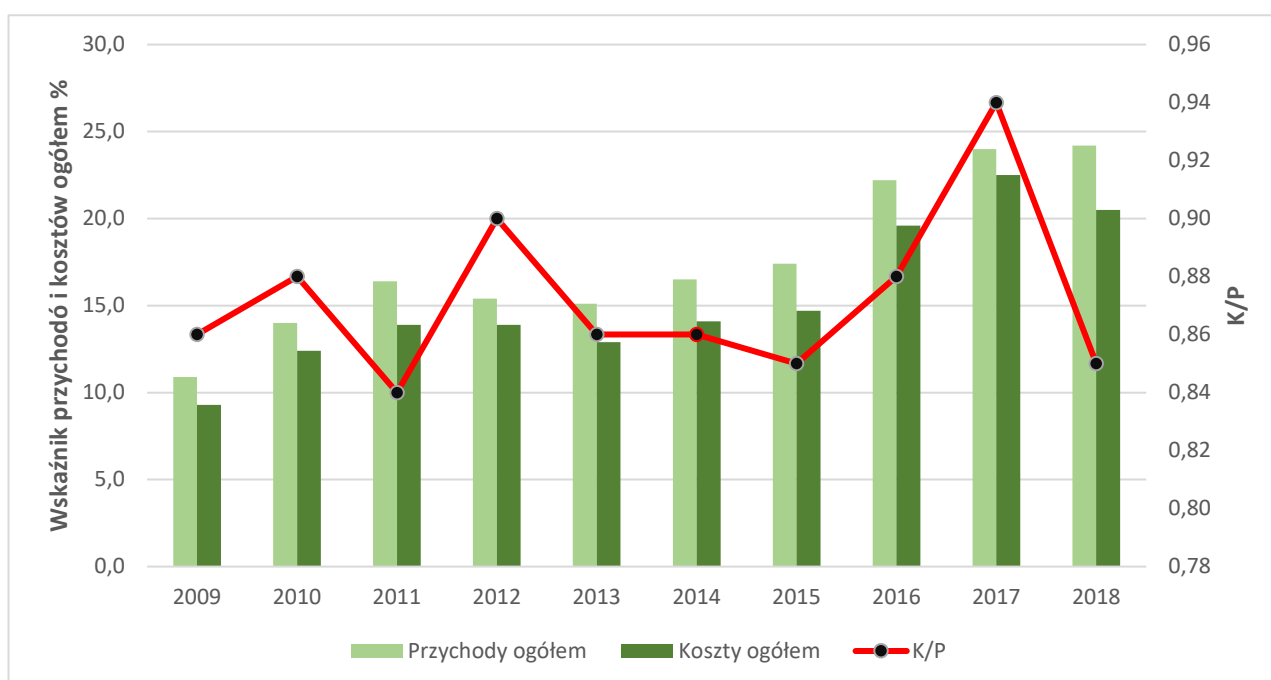
- wzrost zasobów drzewnych o 100777 m³,
- wzrost zasobności o 6,97 m³/ha,
- wzrost średniego wieku o 3 lata,
- spadek etatu użytków głównych o 109708 m³ netto

Nadleśnictwo Kościerzyna uzyskało w ubiegłym okresie gospodarczym dodatni przeciętny roczny wynik finansowy w wysokości 2623,0 tys. zł i rentowność na poziomie 11,85 %.

1.4.2.3. Analiza przychodów i kosztów nadleśnictwa w minionym okresie gospodarczym

Tabela 29. Wskaźniki przychodów i kosztów w minionym okresie gospodarczym (mln zł)

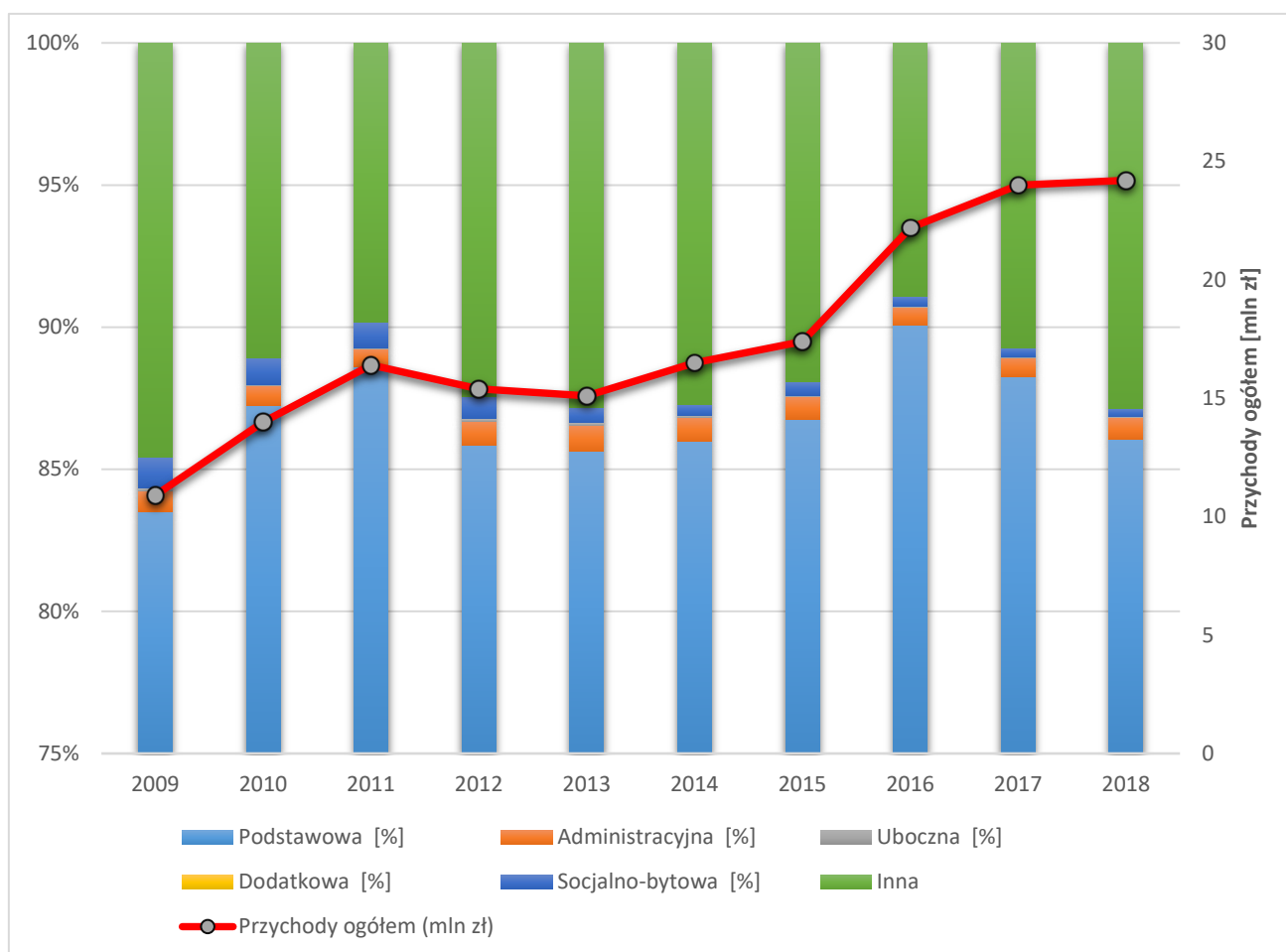
Wyszczególnienie	lata									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Przychody ogółem	10,9	14,0	16,4	15,4	15,1	16,5	17,4	22,2	24,0	24,2
Koszty ogółem	9,3	12,4	13,9	13,9	12,9	14,1	14,7	19,6	22,5	20,5
K/P	0,86	0,88	0,84	0,90	0,86	0,86	0,85	0,88	0,94	0,85



Wykres 3. Przychody i koszty (mln zł) nadleśnictwa w latach 2009-2018

Tabela 30. Struktura przychodów nadleśnictwa w minionym okresie gospodarczym

Rodzaj działalności	lata									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Podstawowa [%]	83,49	87,26	88,62	85,86	85,65	86,00	86,76	90,3	88,26	86,05
Administracyjna [%]	0,74	0,68	0,61	0,82	0,89	0,82	0,78	0,65	0,67	0,77
Uboczna [%]	0,10	0,05	0,05	0,10	0,10	0,07	0,06	0,02	0,02	0,03
Dodatkowa [%]	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Socjalno-bytowa [%]	1,10	0,94	0,88	0,78	0,53	0,40	0,48	0,36	0,32	0,30
Inna [%]	14,57	11,07	9,84	12,44	12,83	12,71	11,91	8,94	10,73	12,85
Przychody ogółem (mln zł)	10,9	14,0	16,4	15,4	15,1	16,5	17,4	22,2	24,0	24,2



Wykres 4. Struktura przychodów nadleśnictwa

1.4.2.4. Produkcja globalna nadleśnictwa

W produkcji globalnej leśnictwa nie uwzględnia się przyrostu bieżącego drzewostanów na pniu. Jest to sprzeczność z definicją produkcji globalnej ze względu na istnienie zależności między przyrostem a włożoną pracą w celu uzyskania jak największej jego efektywności. Uwzględniając powyższe produkcję globalną nadleśnictwa dla wybranych okresów w wymiarze wartościowym należy obliczyć wg wzoru:

$$PG = C + V + m + W_{bp}$$

gdzie:

C – wartość pozyskanego surowca drzewnego (sprzedanego i niesprzedanego),

V – wartość pozyskanych użytków ubocznych i legalnie pozyskanej zwierzyny łownej,

m – wartość świadczonych usług (remonty, transport, nadzór nad lasami niepaństwowymi),

W_{bp} – wartość bieżącego przyrostu rocznego.

$$W_{bp} = Z_d * C_n - K_{pz}$$

gdzie:

Z_d – wielkość przyrostu (m^3),

C_n – średnia cena uzyskana przez Nadleśnictwo w danym roku

K_{pz} – średnie koszty pozyskania i zrywki $1m^3$

$$Z = (V_k - V_p) : n$$

gdzie:

V_k – miąższość na koniec okresu,

V_p – miąższość na początek okresu.

n – liczba lat w okresie

1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu

Tabela 31. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX)

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orient. etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³	110 705	76 515	76 515
2.	Koszty administracyjne (konto 503)	zł	1 749 311	1 850 000	1 850 000
3.	Koszty ochrony lasu	zł	512 910	500 000	500 000
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	20 538	20 538	20 538
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	4875	4875	4875
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	116,63	152,78	152,78
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	639	639	639
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowania upraw i młodników	ha	342,85	132,90	132,90
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³	50,47	47,00	47,00
Suma kosztów (k)*		zł	20 858 275	16 631 000	16 631 000
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	183,67	179,84	179,84
Suma przychodów (p)**		zł	23 481 252	16 300 000	16 300 000
11.	Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)	-	0,89	1,02	1,02

* – suma kosztów ogółem (z działalności podstawowej, administracyjnej, ubocznej, dodatkowej, socjalno-bytowej, finansowej i operacyjnej)

** – suma przychodów ogółem (z działalności podstawowej, administracyjnej, ubocznej, dodatkowej, socjalno-bytowej, finansowej i operacyjnej)

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. Drzewostany mogą mieć przypisane kilka cech – np. drzewostan wyżywicowany stanowi jednocześnie otulinę ośrodka wycieczkowego, stąd też ich powierzchnie nakładają się.

Tabela 32. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej

Rodzaj cechy	Obręb		Nadleśnictwo
	BAK	KOŚCIERZYNA	
	[ha]		
1	2	3	4
drzewostan odroślowy	18,02	18,65	36,67
drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion	284,08	456,62	740,70
drzewostan żywicowany/wyżywicowany	16,44	62,97	79,41
drzewostany na gruntach porolnych	2079,31	2261,33	4340,64
drzewostany na gruntach zrekultywowanych	11,99	382,58	394,57
młodnik po rębni złożonej	25,41	152,54	177,95
otulina ośrodka wycieczkowego	30,72	54,98	85,70
otulina szkółek wielkoobszarowych i zespolonych	12,40	-	12,40
otulina wyłączonych drzewostanów nasiennych	25,65	20,69	46,34
uprawy po rębni złożonej	9,56	97,41	106,97
Ogólna powierzchnia	10228,43	10324,26	20552,69

1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

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

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

Bonitacja	Gatunki panujące			Razem	%
	SO	BK	Pozostałe		
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
Obręb BĄK					
IA	424,22	-	-	424,22	5,02
I	1314,14	-	110,46	1424,60	16,87
II	4474,69	56,32	55,02	4586,03	54,31
III	1822,67	10,16	123,87	1956,70	23,17
IV	16,27	2,16	34,94	53,37	0,63
Razem	8051,99	68,64	324,29	8444,92	100,00
Obręb KOŚCIERZYNA					
IA	1091,36	-	-	1091,36	14,42
I	2731,84	116,72	208,32	3056,88	40,40
II	2630,87	306,20	128,52	3065,59	40,52
III	237,97	54,37	47,44	339,78	4,49
IV	0,74	6,03	5,79	12,56	0,17
Razem	6692,78	483,32	390,07	7566,17	100,00
Nadleśnictwo					
IA	1515,58	-	-	1515,58	9,47
I	4045,98	116,72	318,78	4481,48	27,99
II	7105,56	362,52	183,54	7651,62	47,79
III	2060,64	64,53	171,31	2296,48	14,34
IV	17,01	8,19	40,73	65,93	0,41
Razem	14744,77	551,96	714,36	16011,09	100,00

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

W nadleśnictwie przeważają drzewostany II bonitacji – 47,79 % powierzchni. Średnia bonitacja drzewostanów nadleśnictwa wynosi 1,7 (waga – powierzchnia poszczególnych klas bonitacji/powierzchnia leśna zalesiona nadleśnictwa).

1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku

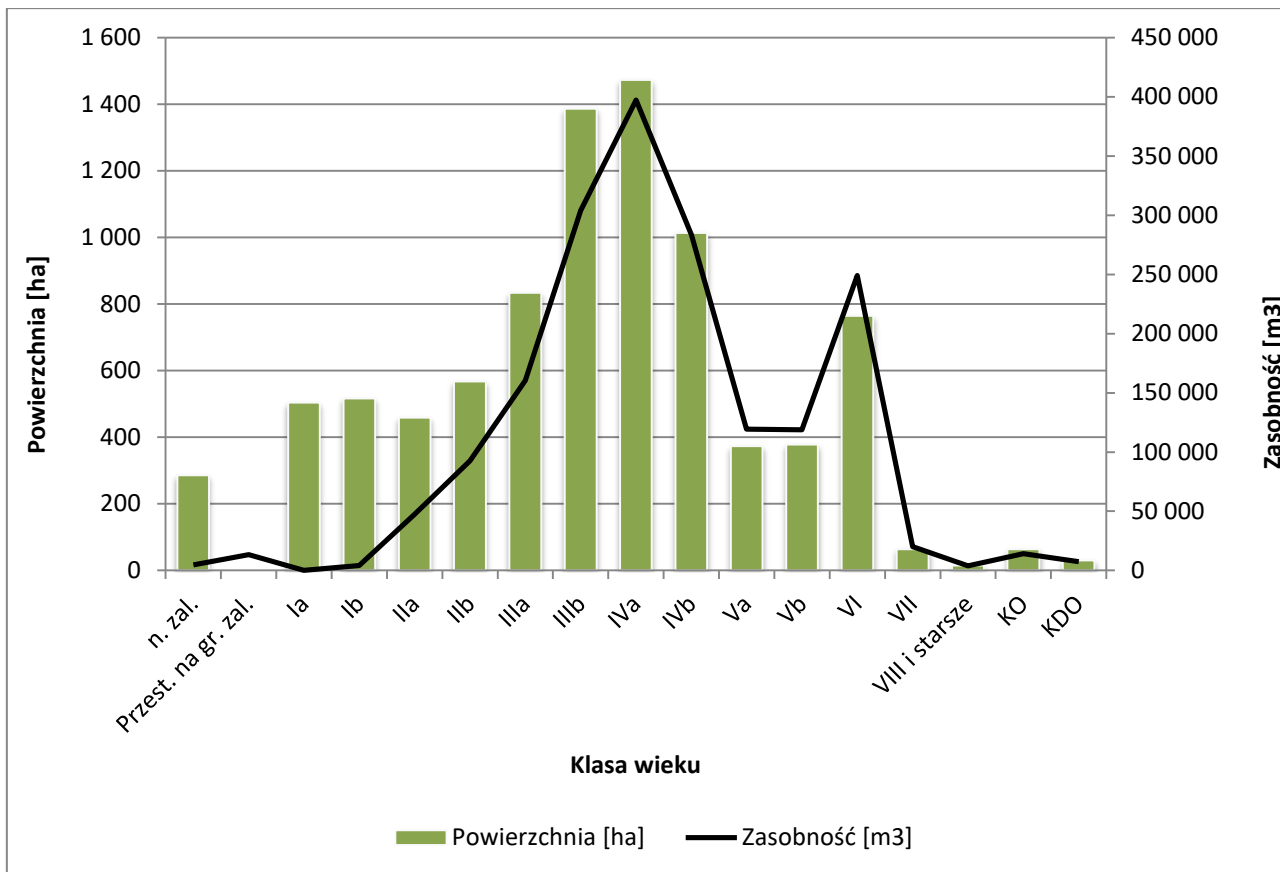
Rozkład powierzchni i zapasu produkcyjnego drzewostanów w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Kościerzyna przedstawiono w poniższych tabelach (Tabela 34, Tabela 35) i na wykresach (Wykres 5, Wykres 6, Wykres 7).

Tabela 34. Udział powierzchniowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Kościerzyna

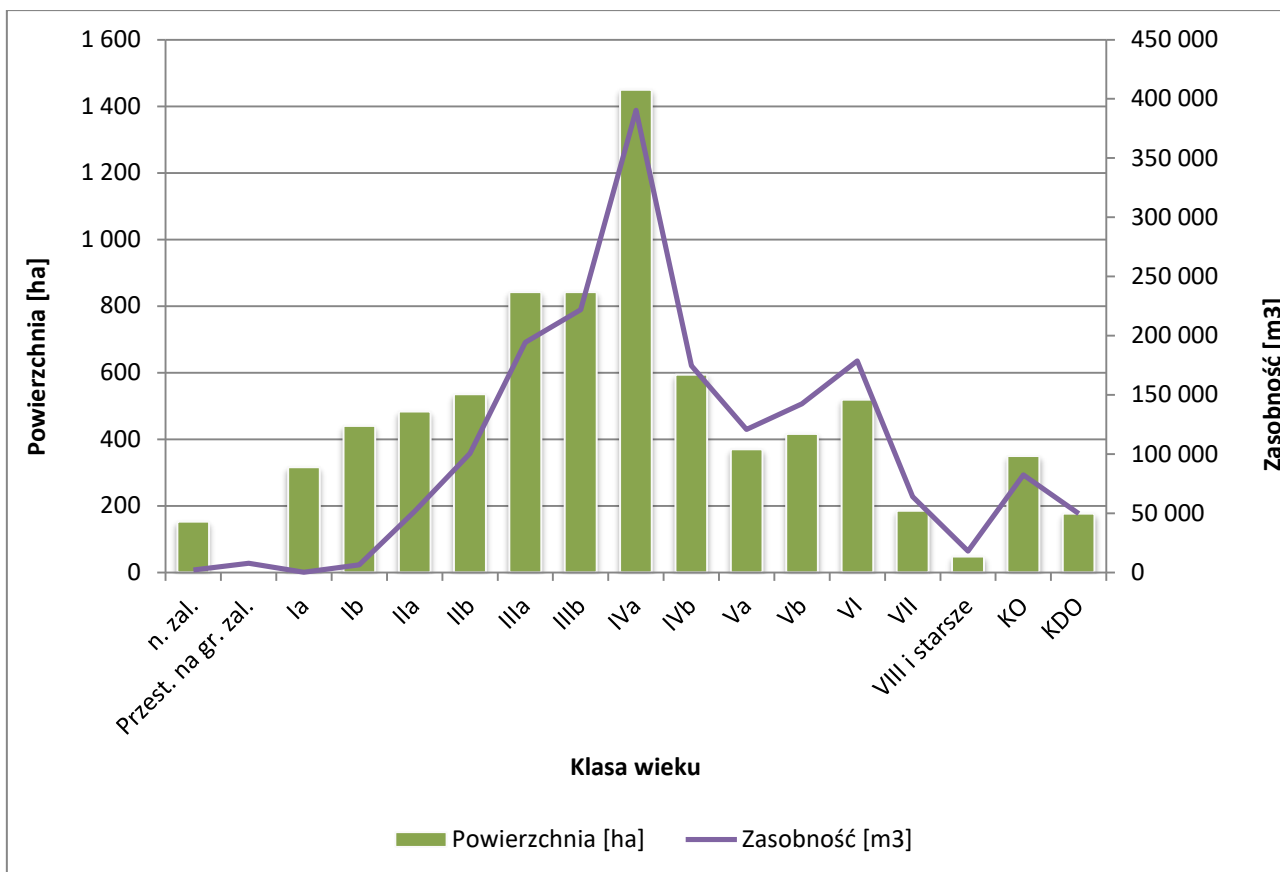
	Obr. Bąk		Obr. Kościerzyna		Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	Procent [%]	Powierzchnia [ha]	Procent [%]	Powierzchnia [ha]	Procent [%]
n. zal.	286,08	3,28%	152,29	1,97%	438,37	2,66%
Przest. na gr. zal.	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Ia	503,73	5,77%	316,15	4,10%	819,88	4,98%
Ib	516,97	5,92%	440,29	5,70%	957,26	5,82%
IIa	458,55	5,25%	483,65	6,27%	942,20	5,73%
IIb	568,03	6,51%	535,19	6,93%	1 103,22	6,71%
IIIa	834,07	9,55%	842,16	10,91%	1 676,23	10,19%
IIIb	1 387,20	15,89%	841,43	10,90%	2 228,63	13,55%
IVa	1 473,57	16,88%	1 449,93	18,79%	2 923,50	17,77%
IVb	1 013,79	11,61%	593,83	7,69%	1 607,62	9,77%
Va	373,77	4,28%	370,23	4,80%	744,00	4,52%
Vb	378,60	4,34%	415,60	5,38%	794,20	4,83%
VI	764,31	8,75%	519,01	6,72%	1 283,32	7,80%
VII	63,90	0,73%	184,83	2,39%	248,73	1,51%
VIII i starsze	15,07	0,17%	47,85	0,62%	62,92	0,38%
KO	63,32	0,73%	349,34	4,53%	412,66	2,51%
KDO	30,04	0,34%	176,68	2,29%	206,72	1,26%
ŁĄCZNIE	8 731,00	100%	7 718,46	100%	16 449,46	100%

Tabela 35. Udział miąższościowy w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Kościerzyna

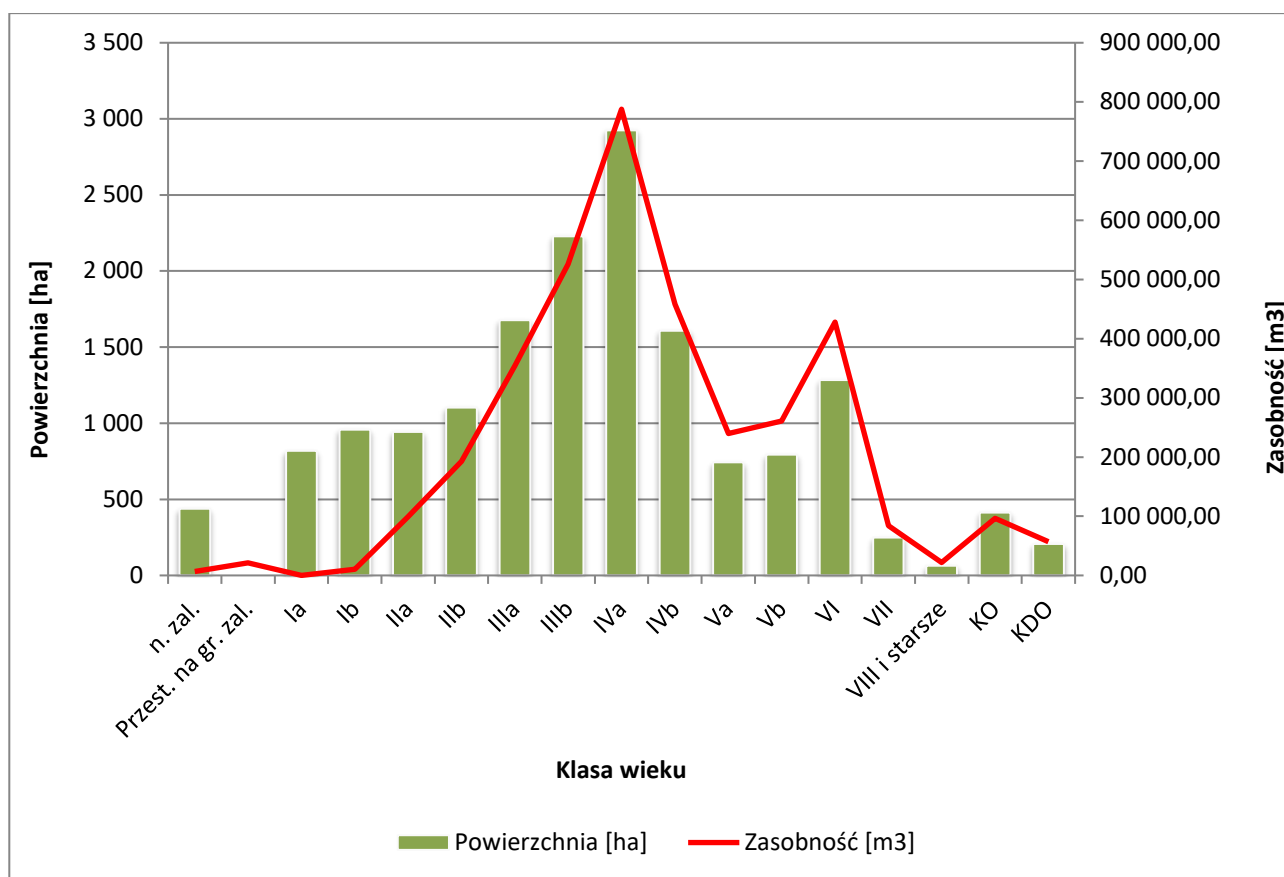
	Obr. Bąk		Obr. Kościerzyna		Nadleśnictwo	
	Miąższość	Procent [%]	Miąższość	Procent [%]	Miąższość	Procent [%]
n. zal.	4 695	0,26%	2 165	0,12%	6860	0,19%
Przest. na gr. zal.	13 227	0,72%	7 836	0,43%	21 063	0,58%
Ia	0	0,00%	40	0,00%	40	0,00%
Ib	4 145	0,23%	6 435	0,36%	10 580	0,29%
IIa	47 470	2,58%	51 545	2,86%	99 015	2,72%
IIb	92 445	5,02%	100 520	5,57%	192 965	5,29%
IIIa	160 400	8,72%	194 285	10,76%	354 685	9,73%
IIIb	304 180	16,53%	221 800	12,29%	525 980	14,43%
IVa	397 385	21,59%	390 365	21,63%	787 750	21,61%
IVb	283 420	15,40%	174 620	9,67%	458 040	12,57%
Va	119 240	6,48%	120 715	6,69%	239 955	6,58%
Vb	118 690	6,45%	142 405	7,89%	261 095	7,16%
VI	249 210	13,54%	178 530	9,89%	427 740	11,73%
VII	20 175	1,10%	63 955	3,54%	84 130	2,31%
VIII i starsze	3 965	0,22%	17 905	0,99%	21 870	0,60%
KO	14 240	0,77%	82 365	4,56%	96 605	2,65%
KDO	7 360	0,40%	49 600	2,75%	56 960	1,56%
ŁĄCZNIE	1 840 247	100%	1 805 086	100%	3 645 333	100%



Wykres 5 Struktura wiekowo powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów obrębu Bąk



Wykres 6 Struktura wiekowo powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów obrębu Kościerzyna



Wykres 7 Struktura wiekowa powierzchniowa i miąższościowa drzewostanów Nadleśnictwa Kościerzyna

Drzewostany Nadleśnictwa Kościerzyna odznaczają się znacznym zróżnicowaniem wiekowym. Powierzchniowo i miąższościowo przeważają drzewostany IVa oraz IIIb klasy wieku. Znaczący jest również udział drzewostanów w przedziale wiekowym 51 – 60 oraz 71 – 80 lat. Najniższy udział powierzchniowy mają drzewostany w I klasie wieku (1777,14 ha). Udział powierzchniowy drzewostanów ponad 100-letnich (łącznie z KO i KDO) wynosi 13,5 % (2214,35 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.

Uwagę zwraca też znaczny udział drzewostanów VI klasy wieku (101 – 120 lat). Są to w dużej mierze drzewostany, które osiągnęły już wiek rebności, jednak nie są użytkowane ze względu na specyficzne funkcje jakie pełnią – zarówno dla środowiska jak i społeczeństwa.

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

Tabela 36. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów

Struktura piętrowa drzewostanów	Obręby				Nadleśnictwo	
	BAK		KOŚCIERZYNA			
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]
1	2	3	4	5	6	7
Jednopiętrowe	8346,55	98,83	6643,04	87,79	14989,59	93,62
Dwupiętrowe	5,01	0,06	397,11	5,25	402,12	2,51
Wielopiętrowe	-	0,00	-	0,00	-	-
Klasa odnowienia	63,32	0,75	349,34	4,62	412,66	2,58
Klasa do odnowienia	30,04	0,36	176,68	2,34	206,72	1,29
Budowa przerębowa	-	0,00	-	0,00	-	-
Razem	8444,92	100,00	7566,17	100,00	16011,09	100,00

Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie Kościerzyna przeważającą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 93,62 % powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią – 2,58 % powierzchni, drzewostany dwupiętrowe zajmują łącznie 2,51 % procent powierzchni, natomiast drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują.

Tabela 37. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

Drzewostany	Obręby				Nadleśnictwo	
	BAK		KOŚCIERZYNA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Bliskorębne i młodsze	6649,14	78,73	5409,47	71,49	12058,61	75,32
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	956,29	11,32	1223,56	16,17	2179,85	13,61
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	746,13	8,84	407,12	5,38	1153,25	7,20
W klasie odnowienia	63,32	0,75	349,34	4,62	412,66	2,58
W klasie do odnowienia	30,04	0,36	176,68	2,34	206,72	1,29
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-	-
Razem	8444,92	100,00	7566,17	100,00	16011,09	100,00

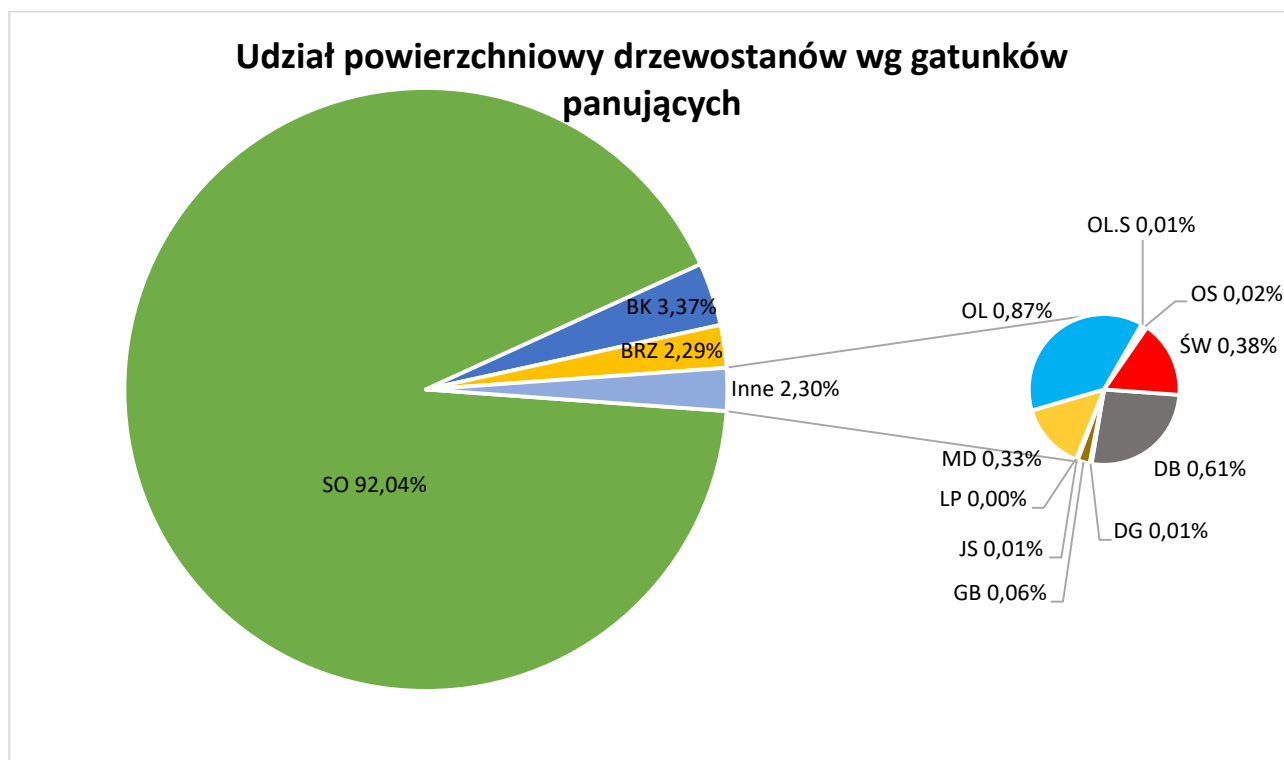
Z powyższego zestawienia wynika, że 24,68 % drzewostanów Nadleśnictwa osiągnęło dojrzałość rębna.

1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Kościerzyna jest sosna pospolita, która zajmuje 92,04 % powierzchni. Dużo mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany z panującym bukiem (3,37 %), brzozą (2,29 %) i dębem (0,61 %). Udział pozostałych gatunków nie przekracza 1,0% powierzchni leśnej. Graficzny obraz udziału gatunków panujących oraz zmiany w stosunku do IV rewizji u.l. przedstawiają zamieszczone poniżej wykresy oraz tabele.

Tabela 38 Udział procentowy gatunków panujących w Nadleśnictwie

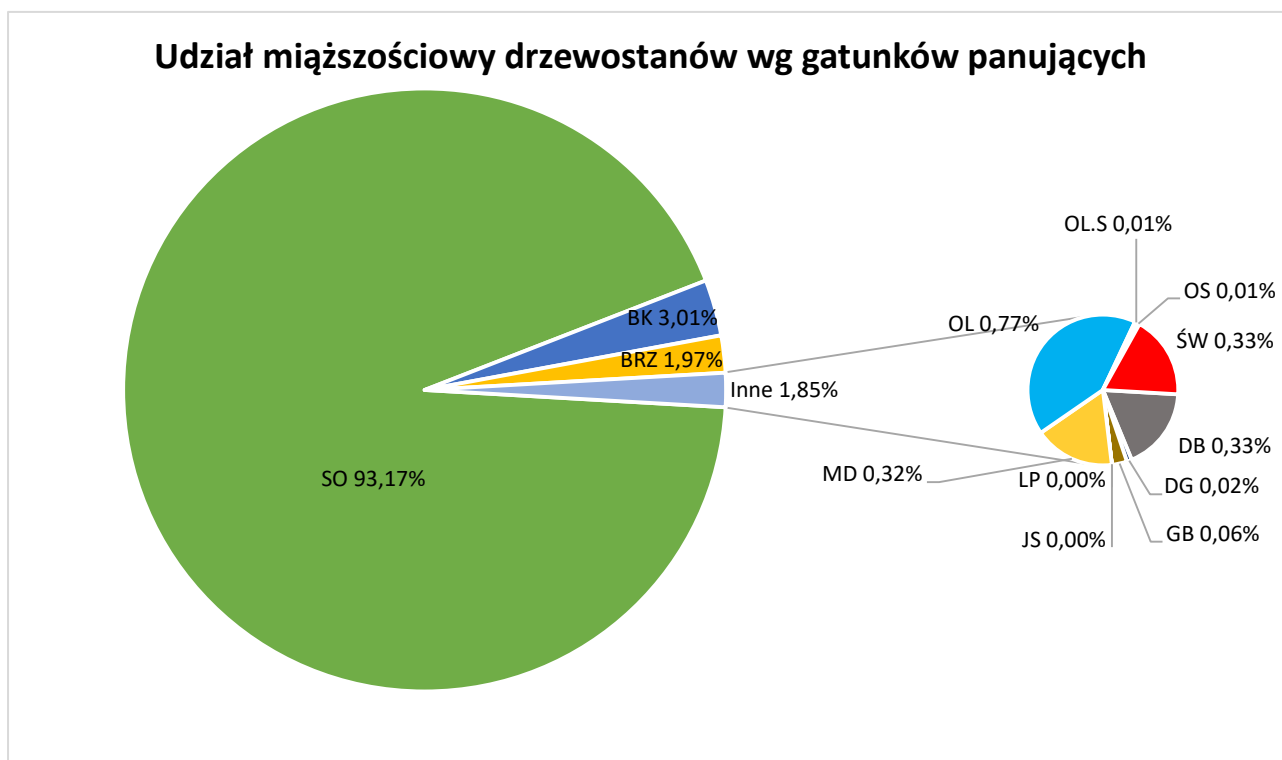
Gatunek panujący	Nadleśnictwo		Obręb Bąk (1)		Obręb Kościerzyna (2)	
	Powierzchnia [ha]	Procent [%]	Powierzchnia [ha]	Procent [%]	Powierzchnia [ha]	Procent [%]
SO	15141,53	92,04	8315,49	95,24	6826,04	88,45
BK	554,98	3,37	71,23	0,82	483,75	6,27
BRZ	375,92	2,29	186,37	2,13	189,55	2,46
DB	100,03	0,61	21,33	0,24	78,7	1,02
DG	1,4	0,01	0,45	0,01	0,95	0,01
GB	9,59	0,06			9,59	0,12
JS	1,78	0,01	1,09	0,01	0,69	0,01
LP	0,29	0			0,29	0
MD	53,71	0,33	21,92	0,25	31,79	0,41
OL	143,87	0,87	84,28	0,97	59,59	0,77
OL.S	1,1	0,01	1,10	0,01		
OS	3,32	0,02			3,32	0,04
ŚW	61,94	0,38	27,74	0,32	34,2	0,44
Łącznie	16449,46	100	8731,00	100	7718,46	100



Wykres 8 Udział powierzchniowy [%] gatunków panujących w Nadleśnictwie

Tabela 39 Udział miąższościowy gatunków panujących w Nadleśnictwie

Gatunek panujący	Nadleśnictwo		Obręb Bąk (1)		Obręb Kościerzyna (2)	
	Miąższość [m ³]	Procent [%]	Miąższość [m ³]	Procent [%]	Miąższość [m ³]	Procent [%]
SO	3396243	93,17	1773350	96,38	1622893	SO
BK	109822	3,01	9597	0,52	100225	BK
BRZ	71645	1,97	29881	1,62	41764	BRZ
DB	11924	0,33	2787	0,15	9137	DB
DG	860	0,02	220	0,01	640	DG
GB	2250	0,06			2250	GB
JS	69	0	31	0	38	JS
LP	60	0			60	LP
MD	11835	0,32	4308	0,23	7527	MD
OL	28061	0,77	14834	0,81	13227	OL
OL.S	245	0,01	245	0,01		OL.S
OS	360	0,01			360	OS
ŚW	11959	0,33	4994	0,27	6965	ŚW
łącznie	3645333	100	1840247	100	1805086	100

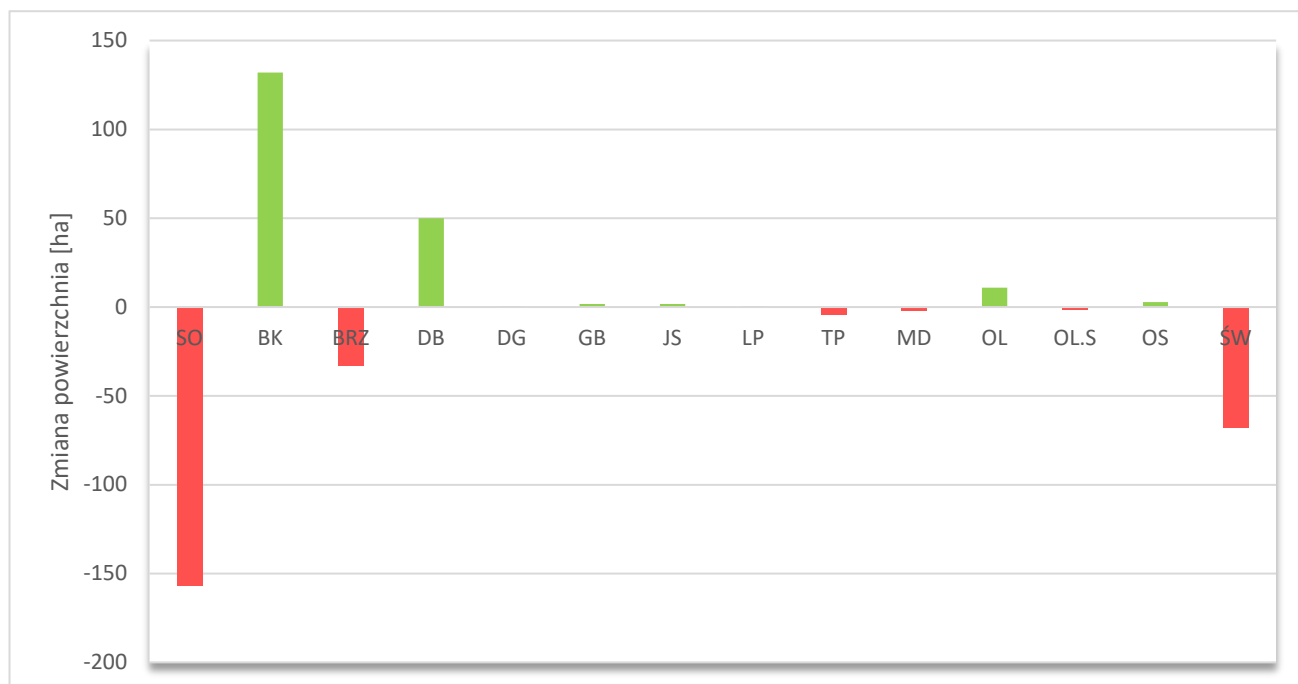


Wykres 9 Udział miąższościowy [%] gatunków panujących w Nadleśnictwie

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

Tabela 40. Udział gatunków panujących [%] na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wg IV i V rewizji urządzania lasu

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo według:					
	BAK		KOŚCIERZYNA		V rewizji u.l.		IV rewizji u.l.		Różnica	
	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość
	Procent [%]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SO	95,35	96,4	88,46	89,9	92,04	93,17	92,63	92,58	-0,59	0,59
MD	0,26	0,23	0,42	0,42	0,33	0,32	0,34	0,23	-0,01	0,09
ŚW	0,33	0,27	0,45	0,39	0,38	0,33	0,79	0,63	-0,41	-0,3
DG	0,01	0,01	0,01	0,04	0,01	0,02	0,01	0,02	0	0
BK	0,81	0,52	6,39	5,56	3,37	3,01	2,56	3,43	0,81	-0,42
DB	0,19	0,15	0,88	0,5	0,61	0,33	0,3	0,21	0,31	0,12
GB	-	-	0,13	0,12	0,06	0,06	0,05	0,05	0,01	0,01
BRZ	2,21	1,63	2,51	2,32	2,29	1,97	2,47	2,17	-0,18	-0,2
OL	0,83	0,78	0,71	0,73	0,87	0,77	0,81	0,63	0,06	0,14
OLS	0,01	0,01	-	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0	0
OS	-	-	0,04	0,02	0,02	0,01	0	0	0,02	0,01
JS	0,01	0	0,01	0	0,01	0	0	0	0,01	0
LP	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0
TP	-	-	0	0	0	0	0,03	0,04	-0,03	-0,04
Razem	100	100	100	100	100	100	0	0	-	-



Wykres 10 Zmiany powierzchni [ha] gatunków panujących w IV i V rewizji planu UL

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił wzrost powierzchni zajmowanej przez drzewostany z dominującym udziałem buka (+132,04 ha), dębu (+50,08 ha), olszy (+10,89 ha), oraz nieznaczny wzrost udziału następujących gatunków: grabu, jesionu, dąglejki, lipy oraz osiki.

Zmalał udział drzewostanów z panującą sosną (-156,87 ha), świerkiem (-67,78 ha), brzozą (-32,66 ha). Obecnie brak drzewostanów z panującą topolą – w porównaniu do IV rewizji UL jest to spadek o 4,49 ha. W aktualnej V rewizji UL zainwentaryzowano drzewostany z panującym jesionem (1,78 ha) oraz lipą (0,29 ha), wobec braku takich drzewostanów w rewizji poprzedniej.

1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału

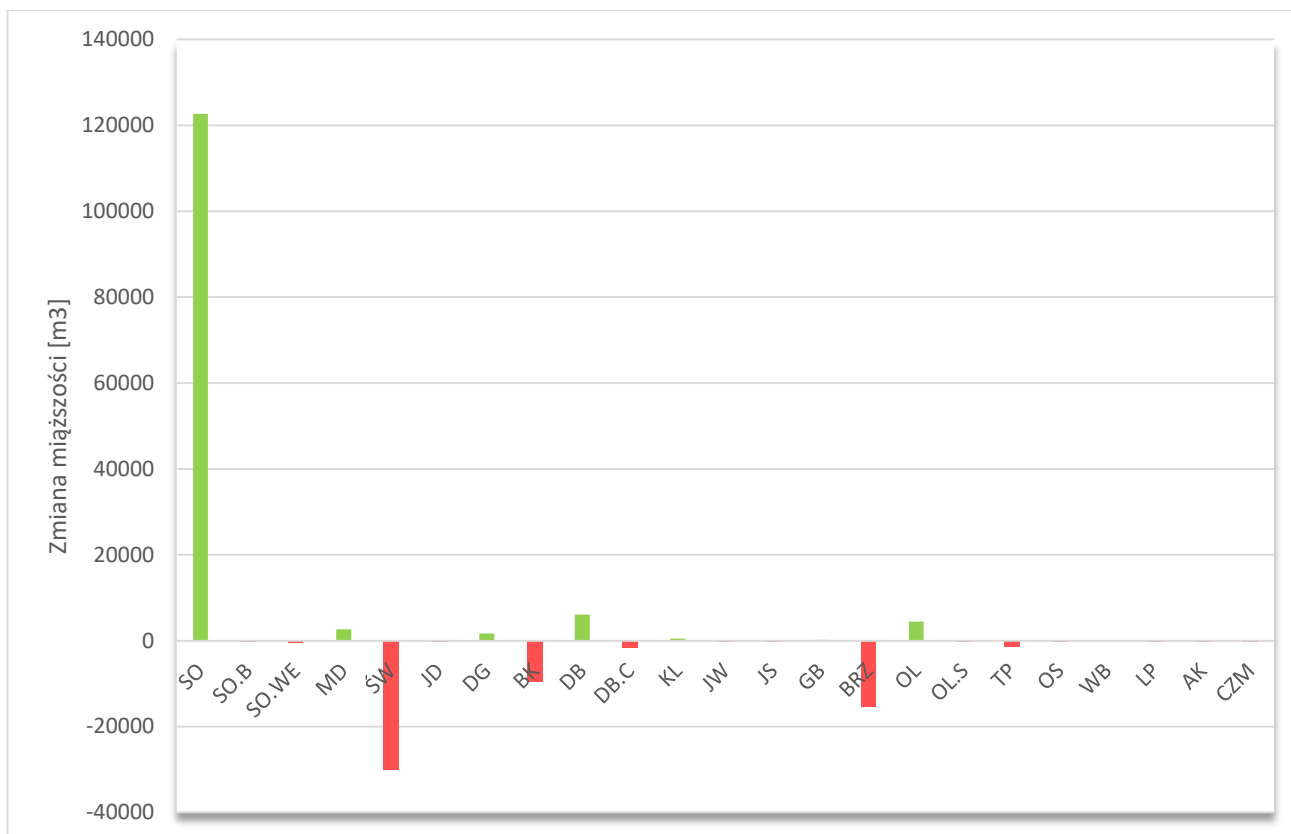
W trakcie prac taksacyjnych stwierdzono 19 gatunków drzew występujących w drzewostanach Nadleśnictwa, w tym 3 gatunki obcego pochodzenia. Gatunkami obcego pochodzenia są: So wejmutka, Dg oraz Db czerwony.

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

Tabela 41. Udział gatunków według rzeczywistego udziału miąższościowego w IV i V rewizji urządzania lasu

Gatunek rzeczywisty	Nadleśnictwo Kościerzyna					
	V rewizji u.l.		IV rewizji u.l.		Różnica	
	Miąższość [m3]	%	Miąższość [m3]	%	Miąższość [m3]	%
SO	3252835	89,94	3130165	88,48	122670	1,45
SO.WE	115	0	510	0,01	-395	-0,01
SO.B			50	0	-50	0
MD	22150	0,61	19485	0,55	2665	0,06
ŚW	41260	1,14	71300	2,02	-30040	-0,88
JD	150	0	440	0,01	-290	-0,01
DG	2675	0,07	990	0,03	1685	0,04
BK	116895	3,23	126315	3,57	-9420	-0,34
DB	32045	0,89	25965	0,73	6080	0,16
DB.C	400	0,01	1950	0,06	-1550	-0,05
KL	1535	0,04	1035	0,03	500	0,01
JW	760	0,02	760	0,02	0	0
GB	6055	0,17	5815	0,16	240	0,01
BRZ	109115	3,02	124405	3,52	-15290	-0,5
JS			30	0	-30	0
OL	28725	0,79	24260	0,69	4465	0,11
OL.S	885	0,02	890	0,03	-5	-0,01
TP	55	0	1395	0,04	-1340	-0,04
CZM			10	0	-10	0
AK			10	0	-10	0
OS	1630	0,05	1855	0,05	-225	0
LP	115	0	170	0	-55	0
WB	10	0			10	0
Suma	3617410	100	3537805	100	79605	

Niewielką zmianą w stosunku do IV rewizji planu urządzania lasu jest spadek rzeczywistego udziału miąższościowego świerka o 0,88 %, brzozy o 0,50 % oraz buka o 0,34 %. Wzrost udziału miąższościowego nastąpił głównie w przypadku sosny o 1,45 %.

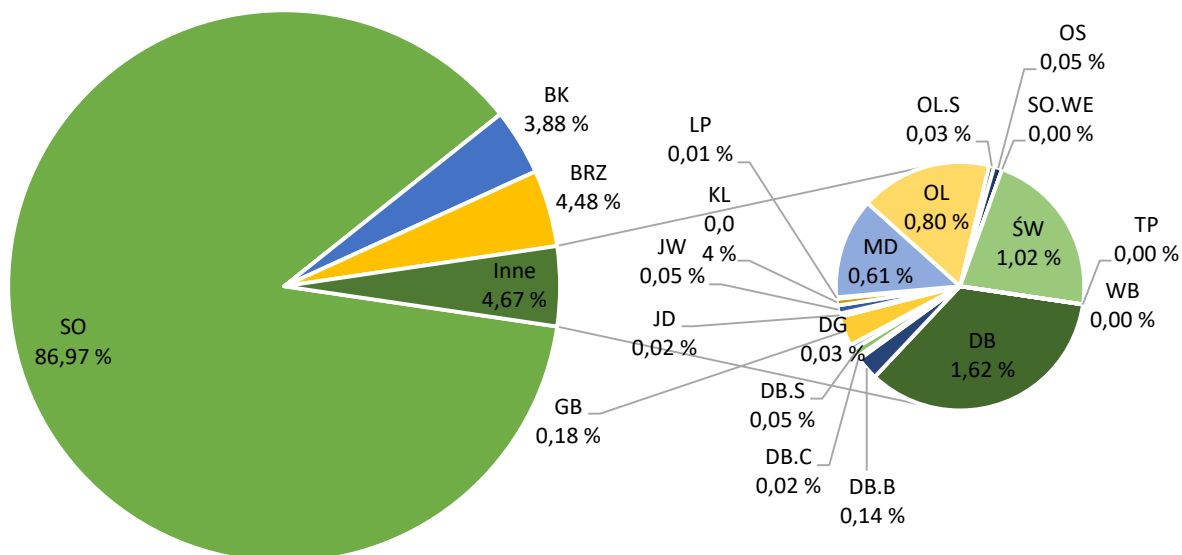


Wykres 11 Zmiany w udziale miąższościowym gatunków drzew rzeczywistych w IV i V rewizji planu UL

Tabela 42 Udział powierzchniowy [ha] gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie

Gatunek rzeczywisty	obr. Bąk		obr. Kościerzyna		Nadleśnictwo	
	Powierzchnia [ha]	%	Powierzchnia [ha]	%	Powierzchnia [ha]	%
SO	7861,94	93,11	6063,03	80,15	13924,97	86,97
SO.WE			0,29	0	0,29	0
MD	20,09	0,24	78,36	1,04	98,45	0,61
ŚW	36,55	0,43	126,95	1,68	163,5	1,02
JD	0,25	0	2,38	0,03	2,63	0,02
DG	1,21	0,01	3,48	0,05	4,69	0,03
BK	71,09	0,84	548,43	7,25	619,52	3,88
DB	32,95	0,39	226,64	3	259,59	1,62
DB.S	1,02	0,01	6,43	0,08	7,45	0,05
DB.B	8,98	0,11	13,99	0,18	22,97	0,14
DB.C	1,19	0,01	2,44	0,03	3,63	0,02
JW	0,17	0	7,18	0,09	7,35	0,05
KL			6,46	0,09	6,46	0,04
GB	2,65	0,03	26,38	0,35	29,03	0,18
BRZ	331,61	3,93	386,07	5,1	717,68	4,48
OL	68,57	0,81	60,03	0,79	128,6	0,8
OLS	3,27	0,04	1,83	0,02	5,1	0,03
TP	0,13	0			0,13	0
OS	3,12	0,04	4,63	0,06	7,75	0,05
WB	0,13	0	0,24	0	0,37	0
LP			0,93	0,01	0,93	0,01
łącznie	8444,92	100	7566,17	100	16011,09	100

Udział powierzchniowy drzewostanów wg gatunków rzeczywistych

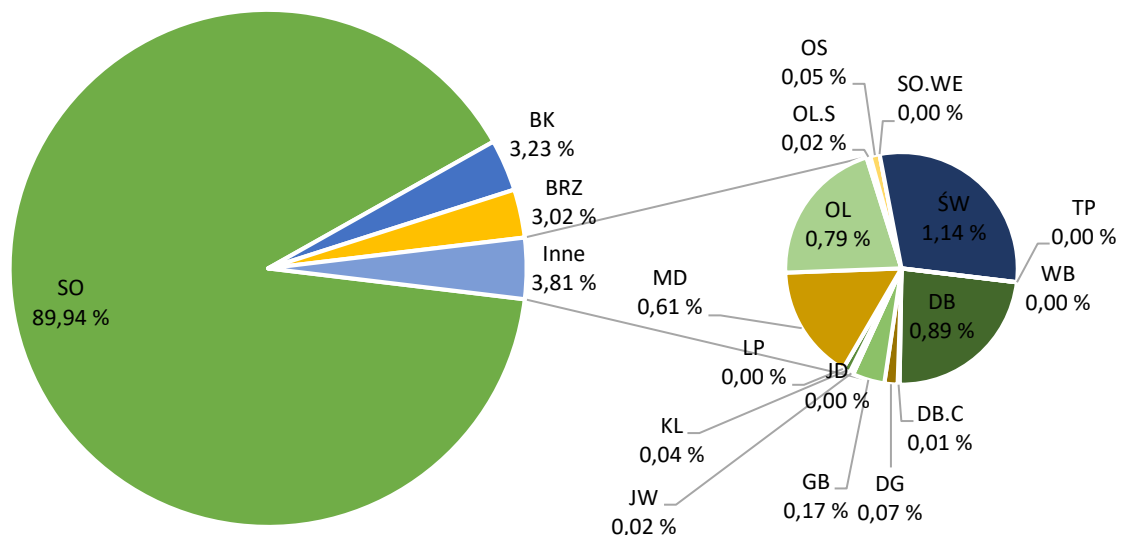


Wykres 12 Udział powierzchniowy [%] drzewostanów wg gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie

Tabela 43 Udział miąższościowy drzewostanów wg gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie

Gatunek rzeczywisty	obr. Bąk		obr. Kościerzyna		Nadleśnictwo	
	Miąższość [m ³]	%	Miąższość [m ³]	%	Miąższość [m ³]	%
SO	1742100	95,59	1510735	84,16	3252835	89,94
SO.WE			115	0,01	115	0
MD	3220	0,18	18930	1,05	22150	0,61
ŚW	8045	0,44	33215	1,85	41260	1,14
DG	255	0,01	2420	0,13	2675	0,07
JD			150	0,01	150	0
BK	9070	0,5	107825	6,01	116895	3,23
DB	2925	0,16	29120	1,62	32045	0,89
DB.C	120	0,01	280	0,02	400	0,01
JW	15	0	745	0,04	760	0,02
KL			1535	0,09	1535	0,04
GB	645	0,04	5410	0,3	6055	0,17
BRZ	40140	2,2	68975	3,84	109115	3,02
OL	14390	0,79	14335	0,8	28725	0,79
OL.S	660	0,04	225	0,01	885	0,02
TP	55	0			55	0
OS	685	0,04	945	0,05	1630	0,05
WB			10	0	10	0
LP			115	0,01	115	0
łącznie	1822325	100	1795085	100	3617410	100

Udział miąższościowy drzewostanów wg gatunków rzeczywistych



Wykres 13 Udział miąższościowy [%] drzewostanów wg gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie

Porównując zmiany udziału gatunków rzeczywistych nastąpił zdecydowany spadek udziału powierzchniowego dla sosny, świerka oraz brzozy. Dla świerka i brzozy było to skorelowane ze spadkiem udziału miąższościowego. Jednak w przypadku sosny mimo spadku udziału powierzchniowego nastąpił wzrost udziału miąższościowego. Można to tłumaczyć tym, że nastąpił wzrost udziału sosny w starszych klasach wieku, wykazujących większą miąższość grubizny, a spadek udziału sosny zanotowano w najmłodszych klasach wieku.

W celu pełniejszej charakterystyki struktury drzewostanów przedstawia się poniżej powierzchnię zredukowaną młodego pokolenia i podszytu. Nalot zajmuje 9,99 ha, podsadzenia 65,11 ha, podrost 306,40 ha, a podrost IIp. 428,37 ha. Młode pokolenie zajmuje 5,1% (809,87 ha) powierzchni zredukowanej drzewostanów nadleśnictwa, a przeważa w nim Bk i Db, w mniejszym udziale występuje Św, Brz, Md.

Podszyt zajmuje 4884,02 ha powierzchni zredukowanej, co stanowi 30,5% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa. Gatunkami przeważającymi tej warstwy są: JAŁ, BK, BRZ, ale występują również: ŚW, JRZ, KRU, DB, SO, LSZ, BEZ.C, CZM, JW, BEZ.K, GB, CZM.P, KL, OS, OL.S, WB, GŁG, LP, OL, DB.C, TP, SO.K, SO.C, ŚNG.B, ŚL.T, JS, AK, DG, CZR, MD, BER, IWA, KAL.K, ŚL.A, SO.B, PRZ.CW.

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

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wśród głównych gatunków lasotwórczych wykazuje ŚW – 10,17 m³/ha, najniższy osika – 1,51 m³/ha. Przyrost głównych gatunków lasotwórczych drzewostanów nadleśnictwa (SO,BK, BRZ) wynosi od 3,92 m³/ha dla BRZ do 5,55 m³/ha dla SO.

Tabela 44 Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo	
	BAK		KOŚCIERZYNA			
	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]
1	2	3	4	5	6	7
SO	42820	5,32	39075	5,84	81895	5,55
MD	215	9,81	260	8,18	475	8,84
ŚW	310	11,18	320	9,36	630	10,17
DG	5	11,11	5	5,26	10	7,14
BK	140	2,04	2060	4,26	2200	3,99
DB	45	2,74	215	3,22	260	3,12
GB	0	-	35	3,65	35	3,65
BRZ	705	3,78	770	4,06	1475	3,92
OL	260	3,70	190	3,55	450	3,63
OL.S	5	4,55	0	-	5	4,55
OS	0	-	5	1,51	5	1,51
LP	0	-	0	-	0	-
Razem	44505	5,27	42935	5,67	87440	5,46

Tabela 45. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	Obręby				Nadleśnictwo	
	BAK		KOŚCIERZYNA			
	[m3]	[%]	[m3]	[%]	[m3]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
Ia	0	0,00	15	0,03	15	0,02
Ib	1665	3,74	1770	4,12	3435	3,93
IIa	4225	9,49	4175	9,72	8400	9,61
IIb	4475	10,06	4780	11,13	9255	10,58
IIIa	5380	12,09	6470	15,07	11850	13,55
IIIb	8060	18,11	5665	13,19	13725	15,70
IVa	8635	19,41	8195	19,10	16830	19,24
IVb	5190	11,66	3235	7,53	8425	9,64
Va	1920	4,31	2125	4,95	4045	4,63
Vb	1595	3,58	2010	4,68	3605	4,12
VI	2835	6,37	2090	4,87	4925	5,63
VII	190	0,43	565	1,32	755	0,86
VIII	35	0,08	130	0,30	165	0,19
KO	175	0,39	1055	2,46	1230	1,41
KDO	125	0,28	655	1,53	780	0,89
SP	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Razem	44505	100,00	42935	100,00	87440	100,00

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost odłoży się w IVa klasie wieku – 16830 m³ i IIIb klasie wieku – 13725 m³ brutto rocznie.

Przyrost użyteczny w ostatnim okresie gospodarczym wynosił:

$$(Z = V_k - V_p + U), (3645333 - 3544556 + 1085823) = 1186600 \text{ m}^3 \text{ brutto.}$$

gdzie:

Z – przyrost,

V_k – zapas na końcu okresu,

V_p – 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 3200,09 ha.

Tabela 46. 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	981,36	838,05	127,94	15,37	165,68
Grzyby	1347,80	1130,43	208,82	8,55	232,19
Inne bez określenia	107,52	102,46	4,28	-	20,86
Owady	376,15	347,67	28,48	-	52,49
Zakłócenia stosunków wodnych	9,81	7,32	2,49	-	1,88
Zwierzyna	383,63	366,93	16,7	-	50,66
Razem	3206,27	2788,16	388,01	23,92	523,76

Szkody stwierdzone w drzewostanach nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należą do nieistotnych (nietrwących). Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na 12,9 % powierzchni. Wśród uszkodzeń istotnych najpoważniejszą pozycję stanowią owady (głównie szkodniki pierwotne sosny), 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

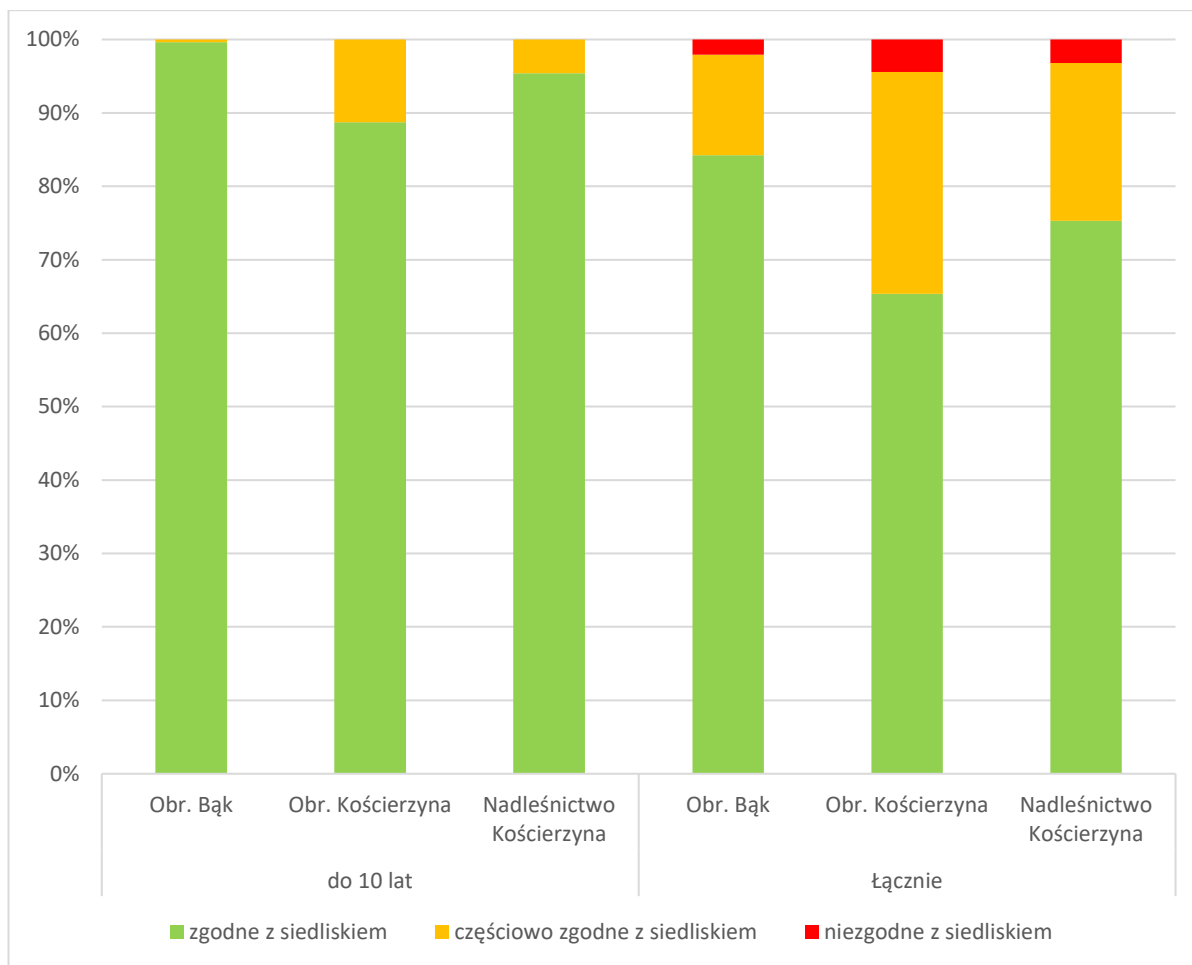
Ocenę zgodności upraw i młodników (całej Ia klasy wieku – 819,88 ha) wykonano w stosunku do przyjętych składów docelowych ustalonych w poprzedniej rewizji urządzania lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskowym typem lasu stanowią 95,42 % powierzchni Ia klasy wieku – 782,32 ha. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 4,58 % upraw i młodników – 37,56 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 BMŚW. 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 47. Wykaz drzewostanów wg stopni zgodności

Stopień zgodności	Obręby				Nadleśnictwo	
	BAK		KOŚCIERZYNA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Drzewostany w wieku do 10 lat						
Zgodne	501,86	99,63	280,46	88,71	782,32	95,42
Częściowo zgodne	1,87	0,37	35,69	11,29	37,56	4,58
Niezgodne	-	-	-	-	-	-
Razem	503,73	100,00	316,15	100,00	819,88	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat						
Zgodne	6610,49	83,24	4666,38	64,37	11276,87	74,23
Częściowo zgodne	1154,46	14,54	2247,76	31,00	3402,22	22,40
Niezgodne	176,24	2,22	335,88	4,63	512,12	3,37
Razem	7941,19	100,00	7250,02	100,00	15191,21	100,00
Ogółem drzewostany						
Zgodne	7112,35	84,22	4946,84	65,38	12059,19	75,32
Częściowo zgodne	1156,33	13,69	2283,45	30,18	3439,78	21,48
Niezgodne	176,24	2,09	335,88	4,44	512,12	3,20
Razem	8444,92	100,00	7566,17	100,00	16011,09	100,00



Wykres 14 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 728,13 ha. W tej powierzchni 99,5% stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0 – 0,9, upraw i młodników o zadrzewieniu 0,8–0,7 jest 0,5%, a upraw o zadrzewieniu poniżej 0,7 – brak. Upraw przypadłych nie zaewidencjonowano.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 0,97.

Tabela 48. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	BĄK		KOŚCIERZYNA		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7
11	439,02	88,61	111,09	47,75	550,11	75,55
12	21,61	4,36	82,26	35,36	103,87	14,27
21	14,39	2,90	-	-	14,39	1,98
22	19,48	3,93	36,98	15,89	56,46	7,75
23	0,97	0,20	2,33	1,00	3,30	0,45
Razem	495,47	100,00	232,66	100,00	728,13	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 zredukowanej 181,90 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń, z gatunkami panującymi BK, DB, DB.B, DB.S, OL, ŚW.

Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 44,1% a przeciętna jakość 22. Odnowienia podokapowe w KDO występują na powierzchni zredukowanej 37,68 ha, a gatunkami w nich panującymi są BK, DB, DB.B. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KDO wynosi 25,9% a przeciętna jakość 22.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach o ogólnej powierzchni 284,92 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 0,8%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się najczęściej jakością hodowlaną ocenioną na 22 oraz 12.

Tabela 49. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	BĄK		KOŚCIERZYNA		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7
KO						
11	41,93	66,22	39,65	11,35	81,58	19,77
12	-	-	73,82	21,13	73,82	17,89
22	21,39	33,78	232,93	66,68	254,32	61,63
23	-	-	2,94	0,84	2,94	0,71
33	-	-	-	-	-	-
Razem	63,32	100,00	349,34	100,00	412,66	100,00
KDO						
11	25,98	86,48	14,01	12,16	39,99	27,52
12	-	-	16,56	14,37	16,56	11,40
22	4,06	13,52	68,92	59,78	72,98	50,23
23	-	-	11,51	9,99	11,51	7,92
33	-	-	4,26	3,70	4,26	2,93
Razem	30,04	100,00	115,26	100,00	145,30	100,00

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	BAK		KOŚCIERZYNA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych						
11	1,64	4,69	46,69	18,68	48,33	16,96
12	5,84	16,70	73,84	29,54	79,68	27,97
21	-	-	2,97	1,19	2,97	1,04
22	27,49	78,61	106,22	42,50	133,71	46,93
23	-	-	20,23	8,09	20,23	7,10
Razem	34,97	100,00	249,95	100,00	284,92	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 9344,59 ha. Przeważają drzewostany z jakością 22, które łącznie z ocenionymi na 11 i 12 zajmują 87,30 % powierzchni tej grupy drzewostanów. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

Tabela 50. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	BAK		KOŚCIERZYNA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
11	1614,04	31,86	370,65	8,66	1984,69	21,24
12	1032,18	20,37	1261,09	29,47	2293,27	24,54
13	37,83	0,75	74,60	1,74	112,43	1,20
21	233,36	4,61	24,47	0,57	257,83	2,76
22	1667,61	32,92	2213,13	51,75	3880,74	41,52
23	367,44	7,25	285,57	6,67	653,01	6,99
31	10,21	0,20	-	-	10,21	0,11
32	47,30	0,93	16,78	0,39	64,08	0,69
33	56,11	1,11	32,22	0,75	88,33	0,95
Razem	5066,08	100,00	4278,51	100,00	9344,59	100,00

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną zajmują powierzchnię 5653,45 ha. SO, jako główny gatunek drzewostanów nadleśnictwa oceniano w większości wskaźnikiem 2,5 (w ok. 92,1% drzewostanów). Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla głównych gatunków lasotwórczych nadleśnictwa wynosi 2,5. Najwyższą, pierwszą jakość techniczną wykazały drzewostany w oddz.: w obrębie BAK na powierzchni 15,83 ha, w wydzieleniach leśnych: 414h, 433b, 433k, w obrębie KOŚCIERZYNA na powierzchni 267,98 ha, w wydzieleniach leśnych: 17b, 17h, 17r, 18a, 18c, 145a, 145f, 146a, 147c, 147d, 147f, 148a, 148g, 148k, 149b, 150d, 151f, 158a, 158c, 163f, 164f, 164g, 165c, 165g, 167c, 168a, 169c, 169d, 170a, 171g, 178c, 178d, 179d, 180b, 180d, 180g, 181g, 182b, 183c, 183f, 183j, 184g, 184h, 185f, 186f, 261k, 262a, 268c, 271b, 271j, 283a, 285a, 286b, 287f, 290a, 290c, 356f, 374a.

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

Tabela 51. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących

Jakość techniczna	Obręby				Nadleśnictwo	
	BAK		KOŚCIERZYNA		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7
1	15,83	0,56	267,98	9,55	283,81	5,02
2	1321,64	46,39	1467,65	52,33	2789,29	49,34
3	1233,31	43,30	979,00	34,90	2212,31	39,13
4	277,62	9,75	90,42	3,22	368,04	6,51
Razem	2848,40	100,00	2805,05	100,00	5653,45	100,00

1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Na terenie nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 438,37 ha, co stanowi 1,5 % powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

Tabela 52. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
Obręb BAK		
objęte szczególną ochroną	7,36	409y, 412c, 478f
poletko łowieckie	3,03	402h, 404f, 409m, 444c, 480a, 489g, 670b, 674g, 737l
sukcesja	19,38	403i, 406c, 424p, 515n, 515s, 515w, 517x, 522c, 525b, 528x, 530t, 535i, 567At, 583b, 591j, 600g, 618k, 626g, 673c, 673n, 676p, 736o
zrąb	256,31	407g, 411x, 426f, 440d, 445c, 446c, 448j, 463d, 464c, 464g, 466f, 469h, 469j, 482j, 489d, 498i, 499f, 500g, 501d, 504b, 510r, 510t, 517w, 518f, 529Ag, 530w, 530z, 532h, 534f, 534g, 535b, 535f, 542g, 542j, 543h, 545l, 548i, 551k, 553i, 557c, 566c, 569i, 569j, 574d, 576f, 577g, 578d, 583i, 583j, 588h, 588hx, 588rx, 591c, 596g, 600b, 600d, 600i, 601h, 610c, 642j, 642k, 644g, 644k, 645g, 655a, 655c, 661i, 664a, 665d, 666f, 667f, 673x, 679b, 681d, 698i, 699b, 705d, 706i, 707a, 707h, 710m, 724g, 726c, 729i, 730h, 731j, 732s, 732t, 734d, 738l, 748g
Obręb KOŚCIERZYNA		
inne wylesienie	1,88	83g, 113a, 123h, 123i, 124d, 124f, 133k, 133l, 139d, 140g, 140h, 141f, 141g, 141h, 146l, 147g, 148l, 148m, 148n, 149f, 149g, 230h, 231g
poletko łowieckie	2,19	39f, 140c, 268d, 281b, 354i, 374d, 375d
sukcesja	24,53	5gx, 5hx, 5ix, 10m, 12Ao, 12ax, 15bx, 21Aj, 59c, 62l, 207b, 221f, 253g, 267f, 269h, 271d, 299m, 300j, 312j, 323Ah, 355c, 361a
zrąb	123,69	15o, 59Af, 59g, 64d, 66a, 74a, 77c, 82i, 94g, 95b, 97o, 97s, 99d, 107f, 116h, 155f, 155h, 155j, 156c, 251g, 252a, 261c, 273a, 273j, 277k, 279d, 279h, 283f, 283g, 289c, 292j, 309j, 323Bp, 324d, 328g, 329k, 330i, 330j, 331f, 332g, 333b, 333j, 336c, 338g, 344b, 344g, 351g, 351r, 353j, 355m, 358f, 366n, 369h

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 wyrwconych oraz drewno stanowiące fragmenty drzew martwych.

Tabela 53. Zestawienie miąższości drewna martwego

TSL	Miąższość drzew martwych									
	Stojących i złomów				Leżących i fragmentów drzew				Razem nadleśnictwo	
	BAK		KOŚCIERZYNA		BAK		KOŚCIERZYNA			
	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
BŚW	2610,33	0,48	3833,38	1,97	6709,44	1,24	4710,23	2,42	17863,38	2,43
BW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BB	1,19	0,35	4,89	4,75	4,36	1,27	4,53	4,40	14,96	3,36
BMŚW	578,29	0,47	4890,76	1,86	1018,44	0,83	5866,87	2,23	12354,36	3,20
BMW	21,60	0,83	24,56	1,93	28,77	1,11	90,80	7,13	165,73	4,27
BMB	8,16	0,64	80,42	2,66	7,66	0,60	112,14	3,70	208,38	4,84
LMŚW	172,48	0,31	2852,59	1,64	272,67	0,49	4288,62	2,47	7586,36	3,31
LMW	19,38	0,49	16,23	0,95	39,13	0,98	118,08	6,89	192,81	3,39
LMB	5,46	0,55	27,81	3,57	12,07	1,22	92,60	11,90	137,94	7,81
LŚW	47,48	0,55	229,60	0,66	73,67	0,85	958,31	2,74	1309,06	3,00
LW	4,16	0,82	2,03	1,37	1,44	0,28	2,15	1,45	9,77	1,49
OL	4,52	0,16	21,51	0,93	24,58	0,85	124,44	5,40	175,06	3,36
OLJ	32,41	1,31	18,60	1,26	56,16	2,28	133,81	9,04	240,99	6,10
LŁ	-	-	11,15	2,18	-	-	123,24	24,12	134,38	26,30
Razem	3505,46	0,47	12013,53	1,77	8248,39	1,11	16625,82	2,45	40393,18	2,85

Ogółem na terenie Nadleśnictwa miąższość drewna martwego wynosi 40393,18 m³ (brutto), co stanowi ok. 1 % ogólnej miąższości wszystkich drzewostanów. Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w lasach nadleśnictwa wynosi 2,85 m³/ha, przy średniej dla kraju w zarządzie LP 5,9 m³/ha i 4,4 m³/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 54. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa Kościerzyna 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]	-	16618,46	15848,93	16402,29	16514,27	16449,46
Zapas [m ³]	-	1719379	2330296	3073261	3544556	3645333
Zasobność [m ³ /ha]	-	147	187	215	216	226
Przeciętny wiek	-	48	54	60	60	63
Przeciętny przyrost [m ³ /ha]	-	-	-	6	6	6
Bieżący roczny przyrost [m ³ /ha]	-	-	-	-	5,33	5,46

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa wynosi 63 lata. Natomiast połowa orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów wynosi 50 lat.

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 Kościerzyna



Analiza gospodarki leśnej za okres obowiązywania PUL 2009 -2018

Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Kościerzyna

**Narada Techniczno – Gospodarcza
29.10.2018 r.**

SPIS TREŚCI:

1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA.....	88
2. PORÓWNANIE ZAPLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH NA UBIEGŁE DZIESIĘCIOLECIE Z ICH WYKONANIEM.....	89
a) etat pozyskania drewna	89
b) cięcia rębne i pielęgnacyjne	89
c) hodowla lasu.....	91
3. OCENA WPŁYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU, TO JEST NA:.....	93
a) wielkość zasobów drzewnych	93
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.....	96
c) stan zdrowotny i sanitarny lasu	99
4. ROZMIAR PRAC ZALESIENIOWYCH.....	99
5. ROZMIAR SZKÓD W LASACH SPOWODOWANYCH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE.....	99
a) czynniki abiotyczne.....	99
b) czynniki biotyczne.....	100
c) czynniki antropogeniczne.....	102
d) pożary.....	103
6. PODSTAWOWE WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO	104
a) pozyskanie choinek	104
b) gospodarka łowiecka.....	104
7. OCENA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY ORAZ WYKONANIA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANÓW OCHRONY DLA OBIEKTÓW, DLA KTÓRYCH TAKIE PLANY ZOSTAŁY ZATWIERDZONE.....	105
8. WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z PORÓWNANIA POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU	109

1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA

W wyniku obrotu gruntami w latach od 2009 do 2018 w Nadleśnictwie Kościerzyna doszło do zmiany powierzchni z **17.667,0278 ha** na początku okresu do **17.627,2784 ha** obecnie. W analizowanym przedziale czasowym w nadleśnictwie przybyło **22,0500 ha**, natomiast ubyło **61,7994 ha** gruntów.

Głównymi przyczynami ubytku powierzchni Nadleśnictwa Kościerzyna były:

- wydanie 4 decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowych (tzw. "specustawa drogowa"), na mocy których nadleśnictwo przekazało **11,0552 ha** gruntów pod budowę dróg publicznych (krajowej, wojewódzkiej i gminnych),
- przekazanie do Nadleśnictwa Starogard **3,0700 ha** gruntów leśnych w ramach regulowania przebiegu wspólnej granicy pomiędzy nadleśnictwami (nowe Zarządzenie w sprawie zasięgów terytorialnych),
- wydanie **42,2234 ha** gruntów leśnych i nieleśnych osobom fizycznym na podstawie prawomocnych wyroków Sądu,
- przeniesienie Zarządu na Starostę Kościerskiego w celu dalszego uregulowania prawnego w zakresie dróg publicznych – **3,0055 ha** (niewielkie drogi gminne oraz poszerzenia dróg wojewódzkiej, powiatowych i gminnych),
- wydanie **0,3617 ha** gruntów w ramach transakcji zamiany, a następnie przekazanie **12,5771 ha** pozyskanych tą drogą gruntów do Nadleśnictwa Lipusz, zgodnie z właściwością terytorialną,
- sprzedaż, na podstawie art. 40a ustawy o lasach, lokali mieszkalnych z przynależnym gruntem, co spowodowało zmniejszenie powierzchni o **1,3946 ha**,
- nieodpłatne przekazanie osady robotniczej „Strzelnica” do Gminy Miejskiej Kościerzyna – razem z powierzchnią **0,1726 ha** zajęta pod zabudowaniami,
- sprzedaż zbędnych gruntów w drodze przetargu nieograniczonego – **0,5164 ha**,

Zwiększenie powierzchni nadleśnictwa nastąpiło natomiast z uwagi na:

- przejęcie **22,0500 ha** gruntów leśnych od Wojewody Pomorskiego z zasobów dawnego PFZ, po wieloletnich procedurach administracyjnych.

Tabela. 1. Zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa Kościerzyna na przestrzeni lat 2009 – 2018.

Stan na 1.01.2009	Lasy	Grunty zadrzew. zakrzew.	Użytki rolne	Grunty zurbanizowane	Tereny różne	Użytki ekologiczne	Nieuzytki	Grunty pod wodami	Ogółem
Stan Wyjściowy IV rewizja	17.018,2926	0,6900	296,5221	15,3798	4,6189	47,9400	261,1916	22,3928	17667,0278
Obręb Bąk	16,5200	-	-	-0,5820	-	-	-	-	15,9380
Obręb K-na	-106,0342	-	-18,8503	61,1572	0,2511	8,3000	-6,0816	5,5704	-55,6874
Stan Aktualny 31.12.2018	16.928,7784	0,6900	277,6718	75,9550	4,8700	56,2400	255,1100	27,9632	17627,2784
Różnica	-89,5142	-	-18,8503	60,5752	0,2511	8,300	-6,0816	5,5704	-39,7494

Zmiany w powierzchni użytków wynikały z obrotu gruntami, jak również dokonywania bieżącej aktualizacji zgodnie ze stanem w terenie. Zmniejszenie powierzchni leśnej wynika z przekazania spadkobiercom dawnych właścicieli 42,2234 ha oraz wylesiania powierzchni pod zwirownie. W analizowanym okresie powierzchnia zajęta pod kopalnie żwiru wzrosła z 19,95 ha w roku 2009 do 61,5277 ha w roku 2018.

Ponadto Nadleśnictwo zarządza **20,7871 ha** gruntów pozostających we współwłasności. Są to grunty o nieuregulowanym stanie prawnym, jednakże funkcje właścicielskie Nadleśnictwo sprawuje na całej tej powierzchni (opłacanie podatków, wykonywanie zabiegów, stan sanitarny itp.).

Nieruchomości pozostające w zarządzie Nadleśnictwa Kościerzyna obecnie w 95,70 % posiadają założone księgi wieczyste prowadzone przez Sąd Rejonowy w Kościerzynie.

Uregulowaniu stanu prawnego (wieczystoksięgowego) nadal wymagają około 753 ha gruntów pozostających w zarządzie Nadleśnictwa, w roku 2019 będzie możliwe składanie wniosków do Sądu Rejonowego w Kościerzynie o „zasiedzenie” tych gruntów.

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

a) etat pozyskania drewna

Zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska DL-lpn-611-27/0773/09 w planie urządzenia lasu na okres 2009- 2018 dla Nadleśnictwa Kościerzyna ustalono etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych) w ilości 784956 m³ grubizny netto. Na skutek dotkliwych szkód od huraganowych wiatrów, obfitych opadów śniegu wystąpiła potrzeba zwiększenia pozyskania drewna (użytków przygodnych) w celu utrzymania odpowiedniego stanu sanitarnego lasów. Wobec tego Minister Środowiska decyzją DLP-l.611.16.2015.LP zatwierdził w 2015 r. aneks do planu urządzenia lasu, który podniósł etat miąższościowy użytków głównych do poziomu 874861 m³ grubizny netto.

b) cięcia rębne i pielęgnacyjne

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

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne					przedrębne						ogółem
	ha	m ³	przygodne m ²	pozostałe rębne m ³	Razem m ³	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
						ha	m ³	ha	m ³			
2009	131,48	23978	2307	0	26285	20,45	75	976,00	35781	7675	43531	69816
2010	194,05	31031	5130	129	36290	34,79	115	887,12	29941	11131	41187	77477
2011	173,42	30621	6583	0	37204	55,65	180	907,55	30062	10707	40949	78153
2012	132,08	25660	5661	1921	33242	44,15	107	929,47	29094	12555	41756	74999
2013	143,51	28370	6274	902	35546	49,13	127	1045,06	35809	5845	41780	77327
2014	147,36	25424	7944	542	33910	44,53	160	948,39	34971	9807	44938	78847
2015	156,83	27189	2929	279	30398	52,34	182	1036,41	39341	10004	49527	79924
2016	226,69	38742	1593	762	41097	28,81	141	1521,44	58693	9847	68681	109778
2017	196,72	34043	7917	293	42254	48,22	272	991,05	33589	38970	72831	115085
2018	250,42	45098	1237	0	46335	97,02	1025	1159,84	41953	17939	60917	107252
Razem	1752,56	3103156	47575	4828	362561	475,09	2384	10402,33	369234	134480	506097	868658
Etat za okres ubiegły	2027,48	377720		56	377776	418,84	839	11136,52	496246		497085	874861
% wykonania	86,44	82,11		8621,43	95,97	113,43	284,15	93,41	74,41		101,81	99,29

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

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne					przedrębne						ogółem
	ha	m ³	przygodne m ³	pozostałe rębne m ³	razem m ³	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
						ha	m ³	ha	m ³			
2009	65,38	12211	403	0	12613	14,07	29	529,33	19608	3028	22666	35279
2010	74,34	13902	2135	129	16165	21,54	71	473,07	16109	6937	23117	39282
2011	72,5	14375	3925	0	18300	19,97	47	486,15	15020	5057	20124	38424
2012	58,86	13111	1518	735	15364	23,92	64	470,12	14581	4604	19249	34613
2013	87,54	17370	899	245	18514	28,17	62	516,25	16873	2031	18966	37480
2014	79,25	15384	2135	139	17658	29,50	128	463,66	16383	4403	20914	38573
2015	83,27	14305	1006	196	15507	31,38	106	583,91	20021	3730	23857	39364
2016	98,51	20395	69	501	20964	28,81	141	839,89	27817	4723	32681	53645
2017	62,8	13034	1051	0	14086	28,11	100	577,23	15407	14010	29517	43602
2018	109,65	22259	193	0	22451	56,65	542	665,19	22044	5377	27964	50414
Razem	792,1	156345	13334	1945	171622	282,12	1290	5604,80	183863	53900	239055	410676
Etat za okres ubiegły	921,86	178911		24	178935	255,18	511	5801,78	260932		261443	440378
% wykonania	85,92	87,39		8104,17	95,91	110,56	252,45	96,60	70,46		91,44	93,26

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

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne					przedrębne						ogółem
	ha	m ³	Przygodne m ³	pozostałe rębne m ³	razem m ³	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
						ha	m ³	ha	m ³			
2009	66,10	11768	1904	0	13671	6,38	45	446,67	16173	4647	20865	34537
2010	119,71	17129	2996	0	20124	13,25	44	414,05	13832	4194	18070	38195
2011	100,92	16246	2658	0	18904	35,68	133	421,4	15043	5649	20825	39729
2012	73,22	12549	4143	1185	17878	20,23	44	459,35	14513	7951	22507	40385
2013	55,97	11000	5376	657	17033	20,96	65	528,81	18936	3813	22814	39847
2014	68,11	10040	5809	402	16252	15,03	31	484,73	18588	5404	24023	40275
2015	73,56	12884	1924	83	14890	20,96	76	452,5	19319	6274	25670	40560
2016	128,18	18347	1525	261	20133	0	0	681,55	30877	5124	36000	56133
2017	133,92	21009	6866	293	28168	20,11	172	413,82	18182	24960	43314	71483
2018	140,77	22840	1044	0	23884	40,37	482	494,65	19909	12562	32953	56838
Razem	960,46	153812	34245	2881	190937	192,97	1092	4797,53	185372	80578	267041	457982
Etat za okres ubiegły	1105,62	198809		32	198841	163,66	328	5334,74	235314		235642	434483
% wykonania	86,87	77,37		9003,13	96,02	117,91	332,93	89,93	78,78		113,32	105,41

Etat masowy pozyskania drewna ustalony planem urzędzenia lasu na lata 2009 – 2018, z uwzględnieniem jego zmian wprowadzanych na podstawie aneksu, został zrealizowany w 99,29 %. Niewielkie odstępstwo w wykonaniu wynika z faktu prowadzenia w końcowym okresie 2017 r. i w początku 2018 roku cięć polegających na usuwaniu powalonych i połamanych przez nawałnicę drzew, gdzie ilość drewna do pozyskania mogła być ustalona jedynie orientacyjnie.

W zakresie użytkowania rębne wykonanie masowe wyniosło 95,97 % przy 86,44 % poziomie realizacji powierzchniowej. Duży wpływ na wysokie zaawansowanie masowe miała konieczność wykonania CSS w drzewostanach nasiennych przeznaczonych do użytkowania rębne.

Ograniczenie w realizacji cięć planowych nastąpiło wskutek konieczności nadania pierwszeństwa, ukierunkowanym na zachowanie trwałości lasu, cięciom przygodnym polegającym na uprzątnię drzew uszkodzonych przez huraganowe wiatry.

Niższy pobór masy wynikał z konieczności pozostawiania po cięciach uprzątnię kęp starodrzewu, 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.

Wykonanie użytkowania przedrębego osiągnęło poziom 101,81 % masowo oraz 103,42% powierzchniowo.

W zakresie CP-P wykonano 113,43% planu powierzchniowego i 284,15% planu masowego. 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 93,41%, natomiast masowym w 74,41%, przy czym powierzchniowe wykonanie trzebieży wczesnych osiągnęło poziom 100%. Pozyskanie drewna w cięciach przygodnych przedrębnych wyniosło natomiast 134480 m³, co stanowi 26,57% całkowitego użytkowania przedrębego. Przyczyny tej wysokiej wartości są takie same, jak w przypadku cięć rębnych, głównie wydzielanie się posuszu w drzewostanach porolnych 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 46,5 m³/ha wykonanego cięcia pielęgnacyjnego. Przekroczenie wielkości 90% w zaawansowaniu wykonania trzebieży było możliwe wyłącznie dzięki uzyskanemu w 2015 roku 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.

c) hodowla lasu

Tabela 5. Zestawienie wykonania zadań z zakresu hodowli lasu za okres ubiegły – Nadleśnictwo Kościerzyna

Rok	odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	podsiły	pielęgnowanie			melioracje	
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw (CW)	młodników (CP)	agrotechniczne	wodne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	po rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przeredzeń							
2009	50,22	0,10	5,45	19,50	1,47	16,60		44,81	51,69	111,43	66,50	
2010	18,21	4,89	7,49	22,00	0,82	4,95		52,80	96,27	126,10	125,31	
2011	49,28	2,54	16,45	14,45	5,80	4,98		110,95	90,03	180,24	162,21	
2012	65,27		32,59	16,59	2,13	6,23	7,16	79,71	139,40	139,65	149,01	
2013	94,59		16,93		0,17	3,13	0,20	78,83	116,54	177,60	143,54	
2014	88,33		15,83	0,50	0,87	7,73	0,20	104,29	46,09	129,54	155,10	
2015	72,81	9,14	18,96	0,85	2,20	6,12		150,92	87,02	123,61	177,40	
2016	85,37		28,98	0,96	2,43	3,30		99,27	70,50	170,13	253,63	
2017	92,08	0,76	18,63	16,60	1,20	4,28		161,26	65,34	114,52	230,19	
2018	79,30	5,18	12,56	2,76	1,19	0,59		109,64	51,91	183,94	279,77	
Razem	695,46	22,61	173,87	94,21	18,28	57,91	7,56	992,48	814,79	1456,76	1742,66	
Etat	1143,93		419,07	81,15	6,23	204,01	7,00	1958,83	819,59	1217,63	1524,06	
% realizacji	61		41	116	293	28	108	51	99	120	114	

Tabela 6. Zestawienie wykonania zadań z zakresu hodowli lasu za okres ubiegły – Obręb Bąk

Rok	odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	podszyty	pielęgnowanie			melioracje	
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw (CW)	młodników (CP)	agrotechniczne	wodne
	halizny, plazowiny, zręby	grunty nieleśne	po rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
2009	30,99		0,52	2,00	1,47	11,99		17,23	24,24	45,26	36,02	
2010	11,52			14,00	0,47	2,03		8,74	39,53	60,28	73,51	
2011	30,79	0,64	1,00	4,12	0,63	2,31		48,30	30,05	86,33	112,71	
2012	50,18		1,86	2,00	1,55	2,49	6,00	23,00	38,71	81,60	91,81	
2013	51,35		6,23		0,08	1,41	0,20	25,79	37,91	102,25	99,73	
2014	62,52		1,43		0,63	2,36		28,25	23,52	79,30	103,71	
2015	59,62		4,27	0,40	0,66	0,51		60,57	23,15	86,00	134,81	
2016	64,11		6,45	0,36	1,19			25,02	10,02	94,62	160,48	
2017	68,68	0,76	5,67	5,19		0,65		57,83	24,32	71,58	123,31	
2018	60,37		0,86	1,00		0,34		48,52	22,49	103,86	175,28	
Razem	490,13	1,40	28,29	29,07	6,68	24,09	6,20	343,25	273,94	811,08	1111,37	
Etat	762,65		57,54	28,50	3,35	121,50		994,61	93,67	711,09	780,10	
% realizacji	64		49	102	199	20		35	292	114	142	

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

Rok	odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	podszyty	pielęgnowanie			melioracje	
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw (CW)	młodników (CP)	agrotechniczne	wodne
	halizny, plazowiny, zręby	grunty nieleśne	po rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
2009	19,23	0,10	4,93	12,50		4,61		27,58	27,45	66,17	30,48	
2010	6,69	4,89	7,49	8,00	0,35	2,92		44,06	55,74	65,82	51,80	
2011	18,49	1,90	15,45	10,33	5,17	2,67		62,65	59,98	93,91	49,50	
2012	15,09		30,73	14,59	0,58	3,74	1,16	56,71	100,69	58,05	57,20	
2013	43,24		10,70		0,09	1,72		53,04	78,63	75,35	43,81	
2014	25,81		14,40	0,50	0,24	5,37	0,20	76,04	22,57	50,24	51,39	
2015	13,19	9,14	14,69	0,45	1,54	5,61		90,35	63,87	37,61	42,95	
2016	21,26		22,53	0,60	1,24	3,30		74,25	60,48	75,51	93,15	
2017	23,40		12,96	11,41	1,20	3,63		103,43	41,02	42,94	106,88	
2018	18,93	5,18	11,70	1,76	1,19	0,25		61,12	29,42	80,08	104,49	
Razem	205,33	21,21	145,58	60,14	11,60	33,82	1,36	649,23	539,85	645,68	631,65	
Etat	381,28		361,53	52,65	2,88	82,51	7,00	964,22	725,92	506,54	743,96	
% realizacji	54		40	114	403	41	19	67	74	127	85	

Odnowienie halizn, plazowin i zrębów wykonano na poziomie 61%, natomiast **odnowienia po rębniach złożonych** 41%. 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 oraz pojawiania się dużych ilości złomów i wywrotów wskutek działania huraganowych wiatrów jak również fakt, iż dużą część zrębów zupełnych wykonano w ostatnich trzech latach obowiązywania PUL co było następstwem wprowadzenia aneksu.. Jednocześnie, w przypadku odnowień naturalnych 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.

Odnowienie 22,61 ha gruntów nieleśnych to efekt rekultywacji terenów pokopalnianych.

Wykonanie planu **posadzeń produkcyjnych i dolesienia luk** w ilościach odpowiednio 116 % i 293 % jest związane z bieżącym zagospodarowywaniem luk i przerzedzeń pojawiających się zwłaszcza na skutek działania silnych wiatrów i szkodników wtórnych, jak również negatywnego oddziaływania grzybów patogenicznych, a także zmian poziomu wód gruntowych. Dotyczy to głównie niestabilnych drzewostanów na gruntach porolnych.

Niewielki poziom **poprawek i uzupełnień** (28%) wynika z realizacji tego zadania zgodnie z potrzebami na gruncie. Ta korzystna sytuacja wynika ze złagodzenia 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 zostało zrealizowane zgodnie z planem, a także dotyczyło działań związanych z restytucją cisa pospolitego.

Pielęgnowanie gleby wykonano w 51% zgodnie z potrzebami hodowlanymi na gruncie. Zakres tych prac jest adekwatny do poziomu realizacji odnowień sztucznych.

Etat czyszczeń wczesnych wykonano w 99%.

Większy o 20% 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 114% wynika z potrzeby uprzątnia 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.

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

a) wielkość zasobów drzewnych

Wynikiem prowadzonej w okresie 2009 – 2018 gospodarki leśnej jest zwiększenie się zapasu drzewostanów do poziomu 3.638.515 m³, czyli o 93.959 m³ (2,6%) w stosunku do stanu z 1.01.2009 r. Przeciętna zasobność drzewostanów wzrosła z kolei w tym okresie z 216 m³/ha do 226 m³/ha, a przeciętny wiek drzewostanów podniósł się o 3 lata osiągając 63 lata.

W ciągu minionego dziesięciolecia istotnym zmianom uległy zasoby głównych gatunków lasotwórczych Nadleśnictwa Kościerzyna. Bardzo znacznie spadł miąższościowy udział świerka (w ujęciu gatunków panujących)- o 46% w stosunku do roku 2009. Proces ten jest wynikiem, mającego miejsce szczególnie w początkowym okresie minionego dziesięciolecia, zjawiska intensywnego zamierania drzew tego gatunku opanowanych przez szkodniki wtórne oraz grzyby. Prowadzenie koniecznych cięć mających na celu utrzymanie właściwego stanu sanitarnego lasu, złożyło się na tak radykalny spadek frekwencji tego gatunku. Spadek zanotowano również w buku i brzozie odpowiednio o 9,6 i 6,8% co wynika z użytkowania rębego tych gatunków podobnie jak topola, której frekwencja wynosi na dzień dzisiejszy 0% w wyniku użytkowania rębego pozostałości ostatniej uprawy plantacyjnej w Nadleśnictwie. Udział zwiększyły natomiast sosna o 3%, dąb o 59 % a także osika o 227%. Zarejestrowany istotny wzrost zasobności 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 8. Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew – Nadleśnictwo Kościerzyna

GATUNEK	REWIZJA IV			REWIZJA V			ZMIANA [%]		
	Miąższość	Procent [%]	Zasobność [m3/ha]	Miąższość	Procent [%]	Zasobność [m3/ha]	MIĄŻSZOŚĆ	MIĄŻSZOŚĆ UDZIAŁ	ZASOBNOŚĆ
SO	3 281 387	92,63	214	3 389 315	93,15	224	3,3%	0,52	4,7%
BK	121 490	2,56	287	109 857	3,02	194	-9,6%	0,46	-32,4%
BRZ	76 860	2,47	188	71 670	1,97	191	-6,8%	-0,50	1,6%
OL	22 441	0,81	169	28 101	0,77	195	25,2%	-0,04	15,4%
ŚW	22 365	0,79	172	11 989	0,33	193	-46,4%	-0,46	12,2%
MD	8 292	0,34	149	11 840	0,33	220	42,8%	-0,01	47,7%
DB	7 506	0,3	150	11 924	0,33	117	58,9%	0,03	-22,0%
GB	1 635	0,05	207	2 220	0,06	231	35,8%	0,01	11,6%
DG	670	0,01	684	860	0,02	614	28,4%	0,01	-10,2%
OS	110	0	229	360	0,01	108	227,3%	0,01	-52,8%
OLS	530	0,01	231	245	0,01	223	-53,8%	0,00	-3,5%
JS				69	0	39		0,00	
LP				60	0	207		0,00	
TP	1 270	0,03	283				-100,0%	-0,03	-100,0%

Tabela 9. Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew – Obręb Bąk

GATUNEK	REWIZJA IV			REWIZJA V			ZMIANA [%]		
	Miąższość	Procent [%]	Zasobność [m3/ha]	Miąższość	Procent [%]	Zasobność [m3/ha]	MIĄŻSZOŚĆ	MIĄŻSZOŚĆ UDZIAŁ	ZASOBNOŚĆ
SO	1596494	96,22	192	1771690	96,37	213	11,0%	0,15	10,9%
BK	14586	0,88	270	9597	0,52	135	-34,2%	-0,36	-50,0%
BRZ	25452	1,53	131	29891	1,63	160	17,4%	0,1	22,1%
OL	10376	0,63	141	14869	0,81	176	43,3%	0,18	24,8%
ŚW	7518	0,45	169	4994	0,27	180	-33,6%	-0,18	6,5%
MD	2684	0,16	121	4308	0,23	197	60,5%	0,07	62,8%
DB	2025	0,12	139	2837	0,15	120	40,1%	0,03	-13,7%
GB									
DG				220	0,01	489		0,01	
OS									
OLS	205	0,01	186	245	0,01	223	19,5%		19,9%
JS				31	0	28			
LP									
TP									

Tabela 10. Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew – Obręb Kościerzyna

GATUNEK	REWIZJA IV			REWIZJA V			ZMIANA		
	Miąższość	Procent [%]	Zasobność [m3/ha]	Miąższość	Procent [%]	Zasobność [m3/ha]	MIAŻSZOŚĆ	MIAŻSZOŚĆ UDZIAŁ	ZASOBNOŚĆ
SO	1684893	89,35	241	1617625	89,88	237	-4,0%	0,53	-1,7%
BK	106904	5,67	290	100260	5,57	202	-6,2%	-0,10	-30,3%
BRZ	51408	2,73	241	41779	2,32	220	-18,7%	-0,41	-8,7%
OL	12065	0,64	204	13232	0,74	222	9,7%	0,10	8,8%
ŚW	14847	0,79	174	6995	0,39	203	-52,9%	-0,40	16,7%
MD	5608	0,3	168	7532	0,42	237	34,3%	0,12	41,1%
DB	5481	0,29	155	9087	0,5	116	65,8%	0,21	-25,2%
GB	1635	0,09	207	2220	0,12	231	35,8%	0,03	11,6%
DG	670	0,04	684	640	0,04	674	-4,5%	0,00	-1,5%
OS	110	0,01	229	360	0,02	108	227,3%	0,01	-52,8%
OLS	325	0,02	273				-100,0%	-0,02	-100,0%
JS				38	0	55			
LP				60	0	207			
TP	1270	0,07	283				-100,0%	-0,07	-100,0%

Tabela 11. Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania gospodarstwa leśnego (tab.13 IUL)

Lp	Wyszczególnienie	Jedn.	Nadleśnictwo						
			01.10.1966	01.10.1976	01.01.1988	01.01.1999	01.01.2009	01.01.2019	
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	10 997,19	16 618,46	15 848,93	16 402,29	17 017,98	16 449,46	
2	Zasoby miąższości	tys. m3	906 358	1 719 379	2 330 296	3 073 326	3 544 556	3 645 333	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	IIa	m3	34	54	74	91	95	105
		IIb	m3	93	93	145	154	163	175
		IIIa	m3	118	145	170	211	192	212
		IIIb	m3	134	162	202	227	235	236
		IVa	m3	149	166	220	236	258	269
		IVb	m3	174	178	223	263	287	285
		Va	m3	197	205	232	256	334	323
		Vb	m3	232	228	243	272	284	329
		VI	m3	277	262	285	288	322	333
		VII	m3	290	289	286	327	341	338
		VIII i starsze	m3	-	-	-	-	453	348
		KO	m3	-	239	203	179	232	234
		KDO	m3	-	265	245	299	271	276
	Budowa przer.	m3	-	-	-	-	-	-	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	86	106	148	189	216	226	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lata	40	44	48	54	60	63	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m3				6,30	5,86	5,46	
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m3		0,71	0,91	1,09	1,46	2,76	
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m3		0,53	1,75	1,42	2,66	3,85	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3		4,66	6,71	8,22	7,55	5,77	
10	Spodziewany w okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów netto na 1 ha	m3						4,83	

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 12. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych – Nadleśnictwo Kościerzyna

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			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
BSW		586,70										586,70
BMSW		84,54	2,85		28,58							115,97
LMSW		6,68	0,60		3,46							10,74
LŚW		12,85			1,59	0,28						14,72
Ogółem		690,77	3,45		33,63	0,28						728,13

Tabela 13. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych – Obręb Bąk

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
BSW		462,72										462,72
BMSW		23,80										23,80
LMSW		3,39										3,39
LŚW		3,69			1,59	0,28						5,56
Ogółem		493,60			1,59	0,28						495,47

Tabela 14. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych – Obręb Kościerzyna

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		123,98										123,98
BMSW		60,74	2,85		28,58							92,17
LMSW		3,29	0,60		3,46							7,35
LŚW		9,16										9,16
Ogółem		197,17	3,45		32,04							232,66

W nadleśnictwie zinwentaryzowano łącznie 728,13 ha upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych. Zdecydowana większość spośród nich, to jest 694,22 ha, posiada skład gatunkowy zgodny z siedliskiem. Występowanie składu częściowo zgodnego zidentyfikowano natomiast dla 33,91 ha. Nie stwierdzono upraw i młodników o składzie niezgodnym, jak też upraw przypadłych. Należy zaznaczyć również bardzo wysoki odsetek (690,77 ha) 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.

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 15. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych – Nadleśnictwo Kościerzyna

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		ŚW	1,01	40,0	22
	BMSW		BK	91,83	34,9	22
	BMSW		DB	27,04	32,5	22
	BMSW		DB.B	38,41	31,1	12
	LMSW		BK	49,99	62,1	22
			9110	0,55	30,0	12
	LMSW		DB	57,30	46,9	22
	LMSW		DB.B	13,28	36,3	11
	LMSW		DB.S	11,40	30,0	12
	LŚW		BK	50,59	56,8	22
			9110	4,23	68,5	11
			9160	6,67	44,8	11
	LŚW		DB	39,18	44,8	22
	LŚW		DB.B	2,32	30,0	22
	LŚW		DB.S	13,28	60,0	22
	LW		DB.S	2,30	40,0	22
OL		OL	3,28	20,0	11	
Razem				412,66	44,1	22
KDO	BMSW		BK	35,71	30,8	12
	BMSW		DB	17,35	12,3	22
	BMSW		DB.B	4,07	20,0	11
	LMSW		BK	42,61	24,5	22
			7140	11,32	40,0	22
	LMSW		DB	21,90	20,2	22
	LMSW		DB.B	8,28	31,4	12
LŚW		DB	4,06	42,8	22	
Razem				145,30	25,9	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMSW		BK	47,72	20,7	22
	BMSW		DB	11,03	23,0	22
	BMSW		SO	38,74	95,5	11
	BSW		BK	1,30	30,0	22
	BSW		SO	20,57	97,2	12
			9160	4,24	100,0	12
	LMSW		BK	74,53	79,1	22
	LMSW		DB	7,83	52,4	22
	LMSW		SO	39,46	95,0	22
	LŚW		BK	36,13	91,0	12
LŚW		MD	3,37	90,0	23	
Razem				284,92	73,9	22
Ogółem				842,88	51,0	22

Tabela 16. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych –obr. Bąk

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMSW		BK	8,70	17,5	11
	BMSW		DB.B	12,19	27,3	11
	LMSW		BK	8,25	70,0	11
	LMSW		DB	15,98	54,4	22
	LMSW		DB.B	10,51	30,0	11
	LŚW		DB	2,11	30,0	22
	LW		DB.S	2,30	40,0	22
	OL		OL	3,28	20,0	11
Razem			63,32	39,0	11	
KDO	BMSW		BK	15,56	40,0	11
	BMSW		DB	4,30	10,0	11
	BMSW		DB.B	4,07	20,0	11
	LMSW		DB	2,05	20,0	11
	LŚW		DB	4,06	42,8	22
Razem			30,04	32,0	11	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMSW		SO	2,00	100,0	22
	BŚW		BK	1,30	30,0	22
	BŚW		SO	9,83	94,1	12
	LMSW		BK	15,03	97,6	22
	LMSW		SO	2,27	100,0	22
	LŚW		BK	4,54	100,0	22
Razem			34,97	94,7	22	
Ogółem				128,33	52,5	22

Tabela 17. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po ręb. złoż. – obr. Kościerzyna

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		ŚW	1,01	40,0	22
	BMSW		BK	63,13	36,7	22
	BMSW		DB	27,04	32,5	22
	BMSW		DB.B	26,22	32,9	22
	LMSW		BK	41,74	60,6	22
			9110	0,55	30,0	12
	LMSW		DB	41,32	44,0	22
	LMSW		DB.B	2,77	60,0	12
	LMSW		DB.S	11,40	30,0	12
	LŚW		BK	50,59	56,8	22
			9110	4,23	68,5	11
			9160	6,67	44,8	11
	LŚW		DB	37,07	45,7	22
	LŚW		DB.B	2,32	30,0	22
	LŚW		DB.S	13,28	60,0	22
	Razem				349,34	45,0
KDO	BMSW		BK	20,15	23,7	22
	BMSW		DB	13,05	13,1	22
	LMSW		BK	42,61	24,5	22
			7140	11,32	40,0	22
	LMSW		DB	19,85	20,2	22
			8,28	31,4	12	
Razem				115,26	24,3	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMSW		BK	47,72	20,7	22
	BMSW		DB	11,03	23,0	22
	BMSW		SO	36,74	95,2	11
	BŚW		SO	10,74	100,0	12
			9160	4,24	100,0	12
	LMSW		BK	59,50	74,4	22
	LMSW		DB	7,83	52,4	22
	LMSW		SO	37,19	94,7	12
	LŚW		BK	31,59	89,7	11
	LŚW		MD	3,37	90,0	23
Razem				249,95	70,9	22
Ogółem				714,55	50,8	22

Odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych zidentyfikowano 825,95 ha, przy czym ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 52,5%, a jakość hodowlana 22, w tym:

- w KO – 371,29 ha o przeciętnym stopniu pokrycia 45,4% i jakości hodowlanej 22;
- w KDO – 176,63 ha o przeciętnym stopniu pokrycia 26,4% i jakości hodowlanej 22;
- w uprawach i młodnikach po rębniach złożonych – 278,03 ha o przeciętnym stopniu pokrycia 75,9% i jakości hodowlanej 22.

c) stan zdrowotny i sanitarny lasu

Obecny stan zdrowotny i sanitarny lasu należy uznać za dobry. Wspomniane w części dotyczącej pozyskania drewna zjawisko wydzielania posuszu głównie na gruntach porolnych zdaje się być pod ścisłą kontrolą, podobnie rzecz ma się ze skutkami nawiedzających nas coraz częściej nawalnych wiatrów powodujących uciążliwe straty w postaci wywrotów i złomów.

4. ROZMIAR PRAC ZALESIENIOWYCH

Zgodnie z zapisami Planu Urządzenia Lasu na okres 2009-2018, 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

Spśród czynników abiotycznych najbardziej niekorzystny wpływ na lasy Nadleśnictwa Kościerzyna w latach 2009-2018 miał wiatr. Pojawiające się zazwyczaj w okresie jesienno-zimowym wichury wielokrotnie powodowały znaczne szkody w postaci wywrotów i złomów, co skutkowało koniecznością modyfikacji użytkowania rębego i przedrębego.

Nawałnica, która 11/12.08.2017 r. spowodowała ogromne szkody w polskich lasach odcisnęła swoje piętno również na drzewostanach Nadleśnictwa Kościerzyna. Według aktualnych szacunków huraganowe wiatry przyczyniły się do powstania szkód powierzchniowych na obszarze 42,91 ha, masa drewna pozyskana na kłeskowiskach wyniosła 56 449 m³. Najbardziej ucierpiały obszary leśnictw Grzybowski Młyn, Wierzysko, Debrzyno, Strzelnica i Ludwikowo. Pozostałe szkody były rozproszone na terenie całego nadleśnictwa.

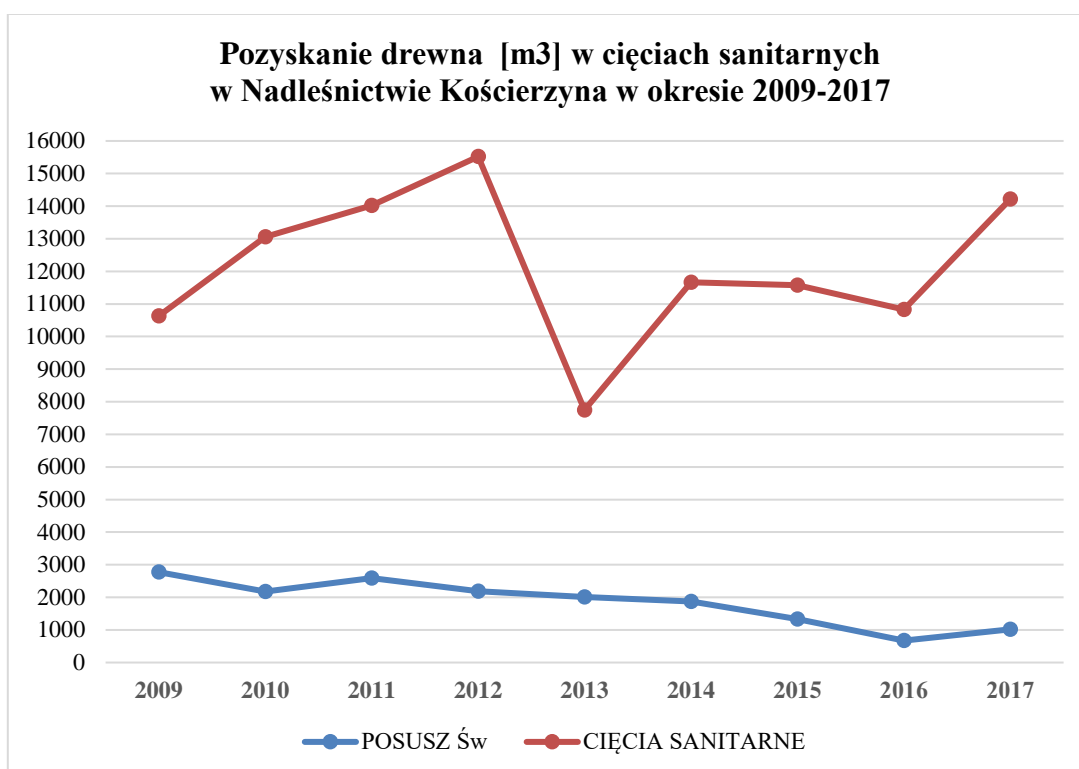
Tabela 18. Pozyskanie wywrotów i złomów w okresie IV rewizji planu UL.

Rok	Pozyskanie wywrotów i złomów ogółem [m ³]
2009	1535,00
2010	6117,00
2011	4223,00
2012	8598,00
2013	1208,00
2014	6030,00
2015	5522,00
2016	775,00
2017	56799,00
2018	12653,00
razem	103 460,00

b) czynniki biotyczne

Najpoważniejszym problemem z zakresu ochrony lasu w warunkach nadleśnictwa w latach 2009-2018 było zagrożenie masowego pojawu brudnicy mniszki. Zostało ono zdiagnozowane w 2011, 2016 oraz w 2017 roku. W związku z tym w 2012 zabiegowi ratowniczymu poddano powierzchnię 1 370 ha, w 2017 r. 1 479,15 ha powierzchni nadleśnictwa i objął on tereny obrębu Bąk, w roku 2018 odpowiednio 451,31 ha również w obrębie Bąk.

Z roku na rok obserwowano słabnącą kondycję świerków na skutek wystąpienia okresów suszy, nadleśnictwo podejmowało działania zwalczające oraz monitoringowe polegające przede wszystkim na terminowym wycinaniu zasiedlonych drzew i wykonaniu zabiegów uniemożliwiających rozwijanie się szkodników na surowcu (korowanie drewna, zabezpieczanie specjalistyczną siatką), wykładaniu drzew pułapkowych oraz wywieszaniu pułapek feromonowych.



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

Na kondycję młodych faz rozwojowych drzewostanów Nadleśnictwa Kościerzyna duży wpływ ma presja zwierzyny - sarny i jelenia. Wielkość istotnych szkód, polegających głównie na zgryzaniu i spałowaniu spowodowanych przez zwierzynę płową (pow.50%) miały miejsce w latach 2010-2012 i 2015 i sięgały do 16,69 ha. W ostatnich latach 2016 i 2017 uległa znacznemu zmniejszeniu do 3,62 ha.

Tabela 19. Powierzchnia uszkodzonych przez zgryzanie upraw i młodników w Nadleśnictwie Kościerzyna, w okresie 2009-2011.

Rok	Powierzchnia uszkodzona (ha)			
	razem:	do 20%	21-50%	pow. 50%
2009	159,64	136,43	23,21	0
2010	120,85	32,22	71,92	14,71
2011	344,01	270,64	56,65	16,69
Ogółem (ha):	624,5	439,29	151,78	31,4

Tabela 20. Powierzchnia uszkodzonych przez zgryzanie upraw i młodników w Nadleśnictwie Kościerzyna, w okresie 2012-2018.

Rok	Powierzchnia uszkodzona (ha)		
	razem:	21-50%	pow. 50%
2012	88,06	72,04	16,02
2013	118,43	104,93	13,50
2014	83,78	81,73	2,57
2015	80,86	65,38	15,48
2016	76,56	67,78	8,78
2017	82,39	78,77	3,62
2018	68,24	61,31	6,93
Ogółem (ha):	598,32	531,94	66,90

Tabela 21. Powierzchnia uszkodzonych w wyniku spalowania młodników, w Nadleśnictwie Kościerzyna, w okresie od 2009 do 2011 roku.

Rok	Powierzchnia uszkodzona (ha)			
	razem:	do 20%	21-50%	pow. 50%
2009	6,61	6,61	0	0
2010	5,93	0,96	4,97	0
2011	0	0	0	0
Ogółem (ha):	12,54	7,57	4,97	3,95

Tabela 22. Powierzchnia uszkodzonych w wyniku spalowania młodników, w Nadleśnictwie Kościerzyna, w okresie od 2012 do 2017 roku.

Rok	Powierzchnia uszkodzona (ha)		
	razem:	21-50%	pow. 50%
2012	20,03	16,52	3,51
2013	54,44	54,44	0
2014	48,45	47,93	0,52
2015	18,48	18,48	0
2016	21,97	21,97	0
2017	12,20	12,20	0
2018	1,91	1,91	0
Ogółem (ha):	177,48	173,45	4,03

Tabela 23. Sposoby zabezpieczania przeciwko zwierzynie płowej w latach 2009-2017

ROK	O-PALIK [HA]	O-GRODZN [HM]	O-ZGRYZC [HA]
2009	0,12	52,01	173,97
2010	3,35	91,52	158,15
2011	0,16	103,44	166,65
2012	1,40	194,19	160,50
2013	2,72	143,64	202,83
2014	0,00	161,97	227,67
2015	0,53	124,06	238,14
2016	0,49	204,29	235,76
2017	0,53	169,69	253,30
2018	0,95	123,01	209,97
RAZEM	10,25	1367,82	2026,94

W celu ochrony lasu przed zwierzyną w ostatnim 10-leciu stosowano szereg zabiegów, głównie grodzenie upraw leśnych oraz zabezpieczanie sadzonek przy pomocy repelentów, sporadycznie natomiast korzystano z osłonek tekpolowych (lata 2009-2012). Posiłowano się również pośrednimi metodami ochrony, jak wykładanie drzew ogryzowych, kształtowanie właściwego składu gatunkowego upraw z wykorzystaniem odnowień naturalnych oraz wprowadzaniem gatunków owocodajnych, pozostawianie na okres zimy powstałych złomów i wywrotów.

c) czynniki antropogeniczne

Walory krajobrazowe związane z bezpośrednim sąsiedztwem Jeziora Wdzydzkiego oraz licznie występujące mniejsze zbiorniki wodne, znajdujące się na terenie Nadleśnictwa Kościerzyna sprzyjają dużej presji turystycznej. Straż Leśna corocznie odnotowuje przypadki wykroczeń, które związane są z bezprawnym korzystaniem z lasu. Polegają one przede wszystkim na:

1. Zaśmiecaniu terenów leśnych
2. Wjeździe i postoju pojazdów poza miejscami wyznaczonymi
3. Powodowaniu niebezpieczeństwa powstania pożaru
4. Niszczeniu roślinności leśnej
5. Płoszeniu zwierząt

Najbardziej drastyczne tego typu zachowania są karane poprzez zastosowanie wobec sprawców pouczenia lub mandatu karnego.

Tab. 24. Stosowanie instytucji pouczenia oraz postępowania mandatowego w latach 2009 – 2018.

Rok	Ilość nałożonych mandatów karnych	Ilość zastosowanych pouczeń
2009	134	184
2010	132	155
2011	98	141
2012	131	176
2013	97	149
2014	131	131
2015	137	165
2016	123	147
2017	113	214
2018	106	47

Trudnym do rozwiązania problemem jest stale rosnąca liczba kierowców, poruszających się poza drogami udostępnionymi dla ruchu kołowego i parkujących w miejscach niedozwolonych. Ma to degradujący wpływ na runo leśne oraz glebę. W ostatnich latach, Nadleśnictwo podjęło działania mające na celu ukierunkowanie ruchu turystów zmotoryzowanych. Wybudowano 13 nowych miejsc parkingowych za kwotę 600 tys. zł.

W celu zmniejszenia strat związanych ze wzmożoną obecnością ludzi w lesie Nadleśnictwo prowadzi stałe działania polegające na usuwaniu nieczystości. Odpady, które najczęściej trafiają do lasu, pochodzą głównie od nieuczciwych firm budowlanych, które poprzez podrzucanie wyprodukowanych przez siebie odpadów próbują obniżyć koszty. To działanie skrajnie nieuczciwe. Usuwanie porzuconych śmieci generuje coroczny koszt o średniej wielkości 75 tys. zł. Pomimo wprowadzenia w 2013 roku nowych rozwiązań prawnych, nie można zaobserwować wyraźnej tendencji spadkowej tego zjawiska.

d) pożary

W latach 2009-2017 na terenie Nadleśnictwa Kościerzyna miały miejsce 22 pożary lasu, które łącznie objęły 6,05 ha. Wszystkie stanowiły pożary pokrywy gleby, a 59 % spośród nich stanowiły pożary małe, 36% ugaszono w zarodku i 5% powierzchni stanowił pożar średni bez strat w drzewostanie. Większość pożarów lasu w analizowanych latach 2009-2017 zostały zakwalifikowane jako nieznane, a druga jako podpalenia.

Przyczyny powstawania pożarów lasu w Nadleśnictwie Kościerzyna w latach 2009-2017

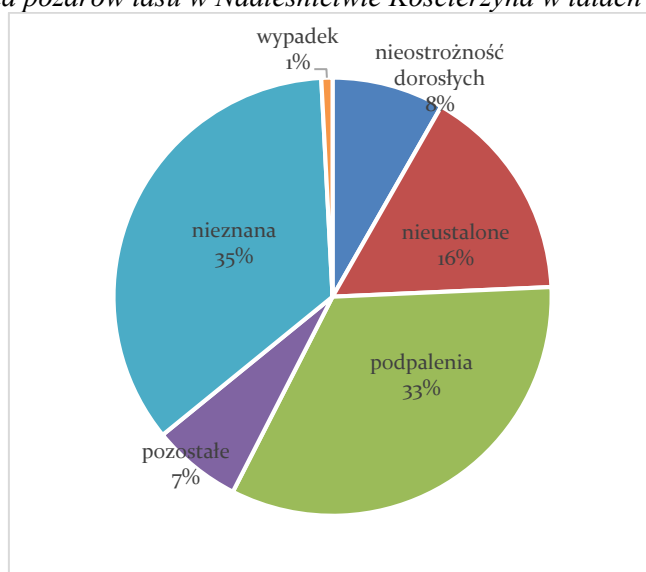


Tabela 25 . Zestawienie pożarów lasu w Nadleśnictwie Kościerzyna w latach 2008-2017.

Rok pożaru	Ilość pożarów	Powierzchnia pożarów	Średnia powierzchnia pożarów
2009	4	0,54	0,14
2010	2	0,40	0,20
2011	2	0,35	0,18
2012	5	0,59	0,12
2013	3	2,00	0,67
2014	1	1,20	1,20
2015	2	0,29	0,58
2016	2	0,63	0,32
2017	1	0,05	0,05
Razem	22	6,05	0,28

Średnia powierzchnia pożarów lasów wynika z ich szybkiego wykrycia i zawiadomienia właściwych służb, co większości przypadków dokonywane jest przez osoby postronne. Ten stan rzeczy 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

Pozyskanie i sprzedaż choinek w okresie obowiązywania PUL na lata 2009-2018 wyniosła 514 szt. świerka pospolitego. Z reguły sprzedaż drzewek prowadzono w okresie przedświątecznym na terenie leśnictw, jak również przy siedzibie nadleśnictwa. Oferta obejmowała materiał uprzednio pozyskany kosztem nadleśnictwa.

Z uwagi na obecne wymogi w zakresie pokroju i wyglądu drzewek oraz fakt, że nadleśnictwo nie posiada plantacji choinkowych sprzedaż choinek należy uznać za symboliczną.

b) gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo Kościerzyna położone jest na terenie Rejonu Hodowlanego VII „kościerski”, który w obecnych granicach funkcjonuje od 1 kwietnia 2017 r. W skład rejonu VII wchodzi 18 dzierżawionych obwodów, w których gospodarkę łowiecką prowadzi 17 kół łowieckich.

Dla 9-ciu spośród tych obwodów właściwym w sprawie zatwierdzania rocznych planów łowieckich jest Nadleśniczy Nadleśnictwa Kościerzyna.

Tabela 26. Zestawienie obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Kościerzyna zgrupowanych w VII Rejonie Hodowlanym „kościerskim” (stan na 1.01.2018 r.)

Dzierżawca (koło łowieckie)	Numer obwodu	Powierzchnia obwodu [ha]	% udział pow. leśnej	Rodzaj obwodu
„DZIK”	159	5942	14,3	POLNY
„SŁONKA”	160	4676	69,3	LEŚNY
„NEMROD”	170	4286	18,8	POLNY
„NEMROD”	171	5730	20,8	POLNY
„ŁOWIEC”	172	4220	65,4	LEŚNY
„BÓR”	196	8011	59,1	LEŚNY
„SZARAK”	197	6504	65,5	LEŚNY
„CIETRZEW”	222	4853	53,8	LEŚNY
„BIELIK”	223	7759	59,1	LEŚNY

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 27. Liczebność oraz pozyskanie zwierzyny grubej w obwodach łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Kościerzyna zgrupowanych w VII Rejonie Hodowlanym „kościerskim”

Rok	Ustalona liczebność wg stanu na 10.03. [szt.]				Sezon łowiecki	Pozyskanie [szt.]			
	Jeleń	Daniel	Sarna	Dzik		Jeleń	Daniel	Sarna	Dzik
2009	319	30	1437	233	2009/2010	73	-	287	139
2010	364	-	1361	257	2010/2011	90	-	261	172
2011	359	-	1325	288	2011/2012	99	-	273	148
2012	359	-	1295	257	2012/2013	114	-	279	180
2013	374	15	1452	310	2013/2014	125	-	329	210
2014	374	13	1512	308	2014/2015	126	-	352	177
2015	356	10	1468	239	2015/2016	123	-	358	208
2016	355	-	1479	247	2016/2017	96	-	358	213
2017	611	-	2850	479	2017/2018	115	-	423	228
2018	489	-	2389	189	2018/2019 plan	132	-	413	242
					średnioroczne pozyskanie	109	-	333	192

Z powyższej tabeli wynika, że w minionym 10-leciu liczebność jelenia i sarny ulegała niewielkim wahaniom, co świadczy o stabilnej liczebnie populacji jeleniowatych których presja na drzewostany i pola uprawne utrzymuje się na niskim – gospodarczo znośnym poziomie szkód.

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 oraz dzika.

Nadleśnictwo w celu doprowadzenia niekorzystnego dla populacji jelenia stosunku płci jaki stwierdzony został w trakcie inwentaryzacji oraz całorocznych obserwacji tego gatunku w łowiskach realizowało sukcesywnie wzrost pozyskania łań jeleni .Taki tryb postępowania przyjęto mając na względzie docelowe stany jelenia w ówczesnym Wieloletnim Planie Łowieckim.

Obecnie trwający sezon łowiecki jest drugim, dla którego założenia planistyczne w zakresie pozyskania zwierzyny grubej poczyniono w oparciu o uzyskane wyniki z liczenia zwierzyny tyralierą. Dane o liczebności zwierzyny uzyskane metodą tyraliery przyjmowane do tworzenia rocznych planów łowieckich w powiązaniu z właściwym podejściem do realizacji pozyskania w kontekście zapisów Wieloletnich Łowieckich Planów Hodowlanych doprowadzić mają do zmniejszenia presji jeleniowatych na drzewostany i uprawy rolne.

Nadleśnictwo wydzierżawia kołom łowieckim poletka łowieckie i łąki śródleśne, których właściwe zagospodarowanie 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 spalowania 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 Kościerzyna znajdują się 3 rezerwaty przyrody. Są to: „Strzelnica”, „Czapliniec w Wierzysku”, „Krwawe Doły”.

Rezerwat przyrody „STRZELNICA”

Utworzony na podstawie zarz. MLiPD z dnia 15 XII 1980 r. (MP Nr 30 z dnia 30 XII 1980 r.). Cel utworzenia rezerwatu: zachowanie fragmentu starodrzewu o charakterze naturalnym ze skupieniem pomnikowych dębów. Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody „STRZELNICA” na lata 2000-2019, opracowany przez BULiGL w Gdyni w 1999 roku. Plan ochrony zalecał: ochronę częściową o charakterze ochrony czynnej renaturalizacyjnej. Ochrona czynna miała polegać na: usuwaniu świerka (jednorazowe i całkowite) i przeredzenie nadmiernie zwartej warstwy krzewów . W uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody okresowo, co 5 lat usuwać świerka. Starodrzew: stosować całkowitą ochronę żyjących drzew, pozostawiać obumarłe drzewa do całkowitego rozkładu. Zaniechanie wszelkich cięć sanitarnych i usuwania posuszu, złomów i wywrotów. Plan do dnia dzisiejszego nie został zatwierdzony.

Po wejściu w życie nowej ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 IV 2004 roku powyższy Plan ochrony rezerwatu został unieważniony. Na podstawie zapisu art. 22 ustawy o ochronie przyrody z 16 IV 2004 r., który postanawia: „*dla (...) lub rezerwatu przyrody, do czasu ustanowienia planu ochrony, sprawujący nadzór sporządza projekt zadań ochronnych; zadania ochronne ustanawia w drodze zarządzenia regionalny dyrektor ochrony środowiska - dla rezerwatu przyrody*”. W konkluzji – przy braku planu ochrony lub zadań ochronnych wszelkie prace wykonywane mogą być wyłącznie za zgodą dyrektora RDOS.

RDOŚ w Gdańsku pismem z dnia 24 X 2014 roku (RDOŚ-Gd-PNII.620.38.2014.DS.1) zezwolił na wycięcie dwóch suchych dębów na obrzeżach rezerwatu ze względu na zagrożenie bezpieczeństwa osób przemieszczających się drogą publiczną wzdłuż granicy rezerwatu i pozostawienie ich w rezerwacie. Zadania ochronne dla rezerwatu przyrody „STRZELNICA” ustalono Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 28 XI 2014 r. Zadania ochronne ustanowiono na 3 lata. Istotne postanowienia zarządzenia: obszar rezerwatu objęty jest ochroną czynną. Wskazano (w uzasadnieniu zarządzenia) na konieczność usuwania drzew z drogi gminnej z linią wysokiego napięcia i pozostawianie ich w rezerwacie (bezpieczeństwo osób i linii energetycznej). W załączniku Nr 2 do zarządzenia ustalono zadania ochronne: usuwanie śmieci z całego obszaru rezerwatu, konserwacja drewnianego płotka i oznakowanie na drzewach granicy rezerwatu zieloną farbą. W dniu 27 grudnia 2017 roku Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku podpisał zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody Strzelnica. Zarządzenie to zmieniło między innymi brzmienie celu ochrony z: zachowanie fragmentu starodrzewu o charakterze naturalnym ze skupieniem naturalnych dębów” na: „zachowanie ekosystemu leśnego wraz z jego charakterystycznymi biocenozami oraz populacjami cennych gatunków roślin, grzybów i zwierząt „Niniejsza regulacja nie jest regulacją ustanawiającą zadania ochronne dla rezerwatu. Jest ona spełnieniem wymogu formalnego po wejściu w życie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Rezerwat przyrody „CZAPLINIEC W WIERZYSKU”

Utworzony na podstawie zarządzenia MLiPD z dnia 15 XII 1980 r. (MP Nr 30, poz. 171).

Plan Ochrony Rezerwatu Przyrody opracowało BULiGL w Gdyni na lata 2000 - 2019. Plan zatwierdził Wojewoda Pomorski zarządzeniem Nr 206/2000 z dnia 14 XII 2000 r. Cel ochrony: zachowanie fragmentu starodrzewu sosnowego oraz miejsca lęgowego czapli siwej. W okresie lęgowym czapli siwej nie jest dozwolone wykonywanie jakichkolwiek zabiegów ochronnych i pielęgnacyjnych w rezerwacie, które zakłócałyby spokój w kolonii. Starodrzew sosnowy ściśle chroniony. Zaniechanie wykonywania cięć sanitarnych oraz usuwania złomów, wywrotów i posuszu.

Każdorazowo wszelkie cięcia powinny być uzgadniane z Woj. Konserwatorem Przyrody. Pow. pokolonijna, zajęta przez płaty bzu czarnego i modrzew: pozostawić ok. połowy tej pow., sąsiadującej z obszarem gniazdowania w dotychczasowym stanie. Na pozostałej części odnowić sztucznie bk, db i lp. Wycinka bzu czarnego po sezonie lęgowym. Wskazana redukcja modrzewia w podsadzeniach. Z całego rezerwatu usuwać okresowo (np. co 5 lat) świerka z samosiewu.

Po wejściu w życie nowej ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 IV 2004 roku powyższy Plan ochrony rezerwatu został unieważniony. Na podstawie zapisu art. 22 ustawy o ochronie przyrody z 16 IV 2004 r., który postanawia: „*dla (...) lub rezerwatu przyrody, do czasu ustanowienia planu ochrony, sprawujący nadzór sporządza projekt zadań ochronnych; zadania ochronne ustanawia w drodze zarządzenia regionalny dyrektor ochrony środowiska - dla rezerwatu przyrody*”. W konkluzji - przy braku planu ochrony lub zadań ochronnych wszelkie prace wykonywane mogą być wyłącznie za zgodą dyrektora RDOŚ.

Do 11 IX 2009 roku obowiązywało zarządzenie Nr 168/2006 Wojewody Pomorskiego z dnia 12 IX 2006 roku (na 3 lata ustalono zadania ochronne). Sposoby ochrony czynnej zapisane w tym dokumencie zostały (na dzień opracowania Projektu Planu Ochrony rezerwatu) zrealizowane. Obecnie rezerwat nie posiada ustanowionych zadań ochronnych.

Projekt Planu Ochrony Rezerwatu Przyrody opracowany przez BULiGL z 2012 roku nie został zatwierdzony. Obecnie rezerwat nie posiada zatwierdzonego, obowiązującego Planu Ochrony.

W dniu 23 września 2014 roku regionalny dyrektor w Gdańsku wydał zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody „Czapliniec w Wierzysku”. Zarządzenie weszło w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Pomorskiego (w dniu 7 X 2014 r.). Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ekosystemów leśnych, przede wszystkim kwaśnej buczyny pomorskiej wraz ze starodrzewem sosnowym. Rodzaj rezerwatu: leśny. Niniejsza regulacja nie jest regulacją ustanawiającą zadania ochronne dla rezerwatu. Jest ona spełnieniem wymogu formalnego po wejściu w życie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Zarządzenie zweryfikowało cel ochrony rezerwatu, uwzględniło podział powierzchniowy z obowiązującego PUL dla nadleśnictwa na lata 2009 – 2018.

Rezerwat przyrody „KRWAWE DOŁY”

Rezerwat „Krwawe Doły” (Nr rej. woj. 63) powołany został Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 12.11.1996r. (Monitor Polski Nr 75, poz. 681, z dn. 09.12.1996 r.).

Rezerwat przyrody „Krwawe Doły” posiadał plan ochrony na lata 2000-2019 opracowany w 1999 roku w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w przy współpracy dr Ryszarda Markowskiego z Katedry Ekologii Roślin i Ochrony Przyrody Uniwersytetu Gdańskiego. Jednak z wejściem w życie ustawy o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 roku stracił on ważność.

Przez 4 lata obowiązywało zarządzenie nr 27/2006 Wojewody Pomorskiego z dnia 19.01.2006 r., które szczegółowo opisywało sposoby ochrony czynnej.

Obecnie obowiązuje Plan Ochrony dla rezerwatu przyrody „Krwawe Doły” ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 listopada 2015 roku.

Tabela 28. Realizacja zadań wynikających z planów ochrony rezerwatów oraz ustanowionych zadań ochronnych dla rezerwatów przyrody

Rezerwat przyrody	Zadanie	Rok realizacji
Strzelnica	Konserwacja drewnianego płotka oraz naprawa w miejscach uszkodzonych	2014
Czapliniec w Wierzysku	Usuwanie ok.50 % bzu czarnego oraz nasadzeń modrzewia wraz z usunięciem materiału poza granice rezerwatu	2006
	Odnowienie uzyskanych powierzchni gatunkami drzew liściastych : buk, dąb szypułkowy, dąb bezszypułkowy, lipa	2006
	Ochrona nasadzeń przed zwierzyną poprzez wykonanie ogrodzenia siatką	2006
	Rozmnożenie młodka	2016
Krwawe Doły	Usuwanie świerka	2009

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się trzynaście obszarów Natura 2000. Jeden objęty dyrektywą ptasią „Bory Tucholskie” oraz dwanaście dyrektywą siedliskową: „Dąbrówka”, „Dolina Środkowej Wietcisy”, „Jeziora Wdzydzkie”, „Leniec Nad Wierzycą”, „Piotrowo”, „Szumleś”, „Wilcze Błota”, „Wielki Klincz”, „Stary Bukowiec”, „Jezioro Krąg”, „Rynna Dłużnicy”, „Lubieszyn”. Osiem spośród nich posiada zatwierdzone Plany Zadań Ochronnych:

- dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009

ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU I REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W BYDGOSZCZY z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych

- dla obszaru Natura 2000 Dąbrówka PLH220088

ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU z dnia 26 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU z dnia 13 maja 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych

- dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Wietcisy PLH220009

ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU z dnia 8 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU z dnia 24 lutego 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych

- dla obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034

ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych

- dla obszaru Natura 2000 Leniec nad Wierzycą PLH220073

ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych

ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU z dnia 24 lutego 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych

- dla obszaru Natura 2000 Piotrowo PLH220091

ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU z dnia 26 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych

ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU z dnia 19 stycznia 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych

- dla obszaru Natura 2000 Szumleś PLH220086

ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU z dnia 26 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych

- dla obszaru Natura 2000 Wilcze Błota PLH220093

ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych

ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU z dnia 2 listopada 2016 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych

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.

Należy wspomnieć, że w ramach realizacji planów zadań ochronnych Nadleśnictwo Kościerzyna bierze udział w „Kompleksowym projekcie ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych na obszarach zarządzanych przez PGL Lasy Państwowe” (OPL). Zadania polega na wykaszaniu oraz usuwaniu nalotu drzew i krzewów na terenie obszaru **Natura 2000 Szumleś PLH220086**.

Znaczna część gruntów Nadleśnictwa Kościerzyna, czyli 4687,36 ha wchodzi w skład Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego. W okresie minionego dziesięciolecia nie obowiązywał jednakże plan ochrony dla tego obszaru.

W odniesieniu do ujętych w Programie Ochrony Przyrody wytycznych do organizacji gospodarstwa leśnego należy podkreślić, że w Nadleśnictwie Kościerzyna stałą zasadą jest prowadzenie prac pozyskaniowo-zrywkowych z wykorzystaniem szlaków zrywkowych. Stosowanie olejów biodegradowalnych do smarowania prowadnic 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.	obr. Bąk						obr. Kościerzyna						Nadleśnictwo						
			01.10.1966	01.10.1976	01.01.1988	01.01.1999	01.01.2009	01.01.2019	01.10.1966	01.10.1976	01.01.1988	01.01.1999	01.01.2009	01.01.2019	01.10.1966	01.10.1976	01.01.1988	01.01.1999	01.01.2009	01.01.2019	
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	5 297,78	9 253,72	8 274,93	8 660,63	8 972,29	8 731,00	5 699,41	7 364,74	7 574,00	7 741,66	8 045,69	7 718,46	10 997,19	16 618,46	15 848,93	16 402,29	17 017,98	16 449,46	
2	Zasoby miazszości	tys. m3	328 468	780 738	1 062 596	1 467 444	1 659 340	1 840 247	577 890	938 641	1 267 700	1 605 882	1 885 216	1 805 086	906 358	1 719 379	2 330 296	3 073 326	3 544 556	3 645 333	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku	Ila	m3	21	45	59	78	68	103	63	66	94	103	118	106	34	54	74	91	95	105
		IIb	m3	79	82	127	139	142	162	114	113	161	176	182	187	93	93	145	154	163	174
		IIIa	m3	104	127	159	199	165	192	134	160	189	226	229	230	118	145	170	211	192	211
		IIIb	m3	115	142	188	207	219	219	164	183	214	250	255	263	134	162	202	227	235	236
		IVa	m3	126	143	189	217	237	269	188	197	247	260	282	269	149	166	220	236	258	269
		IVb	m3	133	153	195	234	259	279	199	220	261	281	324	294	174	178	223	263	287	284
		Va	m3	149	164	206	224	299	319	256	241	270	299	355	326	197	205	232	256	334	322
		Vb	m3	130	159	190	240	256	313	311	275	278	316	335	342	232	228	243	272	284	328
		VI	m3	160	197	196	241	276	325	327	290	318	327	381	344	277	262	285	288	322	333
		VII	m3	142	237	207	240	269	315	301	290	340	349	374	346	290	289	286	327	341	338
		VIII i starsze	m3	-	-	-	-	305	263	-	-	-	-	465	374	-	-	-	-	453	347
		KO	m3	-	-	-	177	223	234	-	237	203	180	233	232	-	239	203	179	232	232
KDO	m3	-	-	-	292	286	227	-	379	245	300	268	278	-	265	245	299	271	269		
Budowa przer.	m3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m3	66	87	129	171	192	217	106	129	169	209	243	237	86	106	148	189	216	226	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lata	39	42	47	54	59	61	40	45	49	54	61	65	40	44	48	54	60	63	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m3				5,95	5,22	5,27				6,68	6,58	5,67				6,30	5,86	5,32	
7	Przeciętna miazszość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m3		0,30	0,62	0,92	1,25	2,46		1,13	1,21	1,27	1,68	3,14		0,71	0,91	1,09	1,46	2,76	
8	Przeciętna miazszość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m3		0,35	1,29	1,32	2,40	3,46		0,72	2,21	1,62	2,92	4,26		0,53	1,75	1,42	2,66	3,85	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3		2,75	6,44	7,85	7,35	6,78		5,72	6,89	8,60	7,77	4,82		4,66	6,71	8,22	7,55	5,77	

Pierwszy plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kościerzyna w obecnych granicach administracyjnych, po połączeniu tzw. małych nadleśnictw, obowiązywał od 1976 roku.

Powierzchnia leśna nadleśnictwa licząc od tego momentu uległa w ostatnich latach niewielkiemu zmniejszeniu o około 160 ha. Świadectwem prawidłowo prowadzonej gospodarki leśnej na przestrzeni tych lat jest rosnąca z każdym kolejnym dziesięcioleciem przeciętna zasobność drzewostanów, która z początkowej wartości 106 m³/ha wzrosła do poziomu 226 m³/ha obecnie. Wskazane powyżej okoliczności łącznie złożyły się na ogólne zwiększenie zasobów mąszości w analizowanym okresie o niemal 2 mln m³. Każdy następny plan urządzenia lasu wskazuje również na ciągły wzrost średniego wieku drzewostanów, z poziomu 44 lat w 1976 roku do obecnych 63 lat.

NADLEŚNICZY
Nadleśnictwa Kościerzyna

Krzysztof Frydel



2.2. Koreferat Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Gdańsku

Gdańsk 29 października 2018 r.

Zn. spr. DK.6004.2.2018

Koreferat Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Gdańsku przygotowany na Naradę Techniczno – Gospodarczą w Nadleśnictwie Kościerzyna w dniu 29 października 2018 r.

Koreferat kontroli instytucjonalnej RDLP stanowi porównanie danych i wniosków zawartych w referacie nadleśniczego Nadleśnictwa Kościerzyna w zakresie analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania PUL (lata: 2009 – 2018) z ustaleniami kontroli okresowej nadleśnictwa z 2015 roku, kontrolą objęto lata 2006-2015 r.

Zmiany w stanie posiadania

Zgodnie z referatem nadleśniczego Nadleśnictwa Kościerzyna w wyniku obrotu gruntami w latach od 2009 do 2018 w Nadleśnictwie Kościerzyna doszło do zmiany powierzchni z **17.667,0278 ha** na początku okresu do **17.627,2784 ha** obecnie. W analizowanym przedziale czasowym w nadleśnictwie przybyło **22,0500 ha**, natomiast ubyło **61,7994 ha** gruntów. Ogólna powierzchnia gruntów w Nadleśnictwie Kościerzyna wg. stanu na dzień 1 stycznia 2009 roku zawarta w decyzji Ministra Środowiska wynosiła **17666,73 ha**. Analiza zgodności sporządzonych przez nadleśnictwo *Rejestrów gruntów* z Powszechną Ewidencją Gruntów (wg. stanu na dzień 1 stycznia 2015) dla wybranych 3 gmin powiatu kościerskiego: Karsin, Nowa Karczma oraz Stara Kiszewa wykazała pełną zgodność ewidencji gruntów z ewidencją powszechną oraz dla poszczególnych kategorii użytków gruntowych. W kontrolowanym okresie (2009 – 2015) nie stwierdzono rozbieżności między powszechną ewidencją gruntów i budynków a analogiczną ewidencją prowadzoną przez nadleśnictwo wg. stanu na 1 stycznia każdego roku. W związku z powyższym nadleśnictwo nie sporządzało wykazów rozbieżności. Kontrola nie wniosła zastrzeżeń do sporządzania deklaracji podatkowych z trzech gmin za 2015 roku, które zostały wytypowane do kontroli zgodnie z metodyką kontroli okresowej. W okresie objętym kontrolą, to jest od 3 października 2005 roku (data poprzedniej kontroli okresowej) do 7 września 2015 roku Nadleśniczy dokonywał sprzedaży trzech nieruchomości gruntowych Skarbu Państwa w trybie art. 38 ustawy o lasach:

- Działka ewidencyjna nr 425, obręb ewidencyjny Juszki, Gmina Kościerzyna,
- Działka ewidencyjna nr 300, obręb ewidencyjny Rotembark, Gmina Kościerzyna,
- Działka ewidencyjna 494/9, obręb ewidencyjny Wdzydze, Gmina Kościerzyna,

Analiza kontrolna wykazała naruszenia procedur zawartych § 9 pkt 9 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 kwietnia 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przeprowadzania przetargu publicznego oraz sposobu i warunków przeprowadzania negocjacji cenowej w przypadku sprzedaży

lasów, gruntów i innych nieruchomości znajdujących się w zarządzie Lasów Państwowych (Dz.U nr 78, poz. 532).

W analizie gospodarki leśnej za okres obowiązywania PUL (lata: 2009-2015) przy opisywaniu zmian w stanie posiadania nadleśniczy wykazał również zamiany nieruchomości. W okresie od dnia wszczęcia ostatniej kontroli okresowej Nadleśniczy dokonał dwóch zamian lasów, gruntów i innych nieruchomości Skarbu Państwa w trybie art. 38e ustawy o lasach.

1. Akt notarialny 1471/2006 z dnia 30.03.2006 roku. Przedmiotem zamiany były następujące grunty:
 - Wyłączono działkę 523 w obrębie ewidencyjnym Gostomie, w gminie Kościerzyna objętą księgą wieczystą nr 28990 prowadzoną przez Sąd Rejonowy w Kościerzynie o kategorii użytkowania Ls i powierzchni 2,4146 ha
 - Przejęto działkę nr 68 w obrębie Nowy Bukowiec, w gminie Stara Kiszewa, objętą księgą wieczystą nr 37385 prowadzoną przez Sąd Rejonowy w Kościerzynie o kategorii użytkowania Ls i powierzchni 3,37 ha.
2. Akt notarialny 1478/2006 z dnia 30.03.2006 roku. Przedmiotem zamiany były następujące grunty:
 - Wyłączono działkę 257 w obrębie ewidencyjnym Rybaki, w gminie Kościerzyna objętą księgą wieczystą nr 13505 prowadzoną przez Sąd Rejonowy w Kościerzynie, kategorii użytkowania ŁV o powierzchni 0,9549 ha oraz W o pow. 0,0619 ha
 - Przejęto: działkę nr 163/2 w obrębie ewidencyjnym Wdzydze, w gminie Kościerzyna, księga wieczysta nr 37290 prowadzona przez Sąd Rejonowy w Kościerzynie, kategoria użytkowania Ls 1,88 ha, ŁVI 0.10 ha, N 0,05 ha, RVI 0,06 ha - razem 2,09 ha; działkę nr 152 w obrębie ewidencyjnym Wdzydze, w gminie Kościerzyna, objętą księgą wieczystą nr 10475 prowadzoną przez Sąd Rejonowy w Kościerzynie, kategoria użytkowania Ls o powierzchni 1,54 ha

Do realizacji przez Nadleśnictwo procedury zamiany nieruchomości gruntowych, której dokonano na podstawie przytoczonych powyżej aktów notarialnych nie wniesiono zastrzeżeń.

Na podstawie udostępnionego przez Nadleśnictwo wykazu sprzedaży lokali mieszkalnych ustalono, że w okresie objętym kontrolą, to jest od dnia 3.10.2005 do dnia 7.09.2015 Nadleśniczy dokonał 31 sprzedaży lokali mieszkalnych w trybie art. 40a ustawy o lasach.

Do analizy przedłożonego przez nadleśnictwo zestawienia „ Grunty wynajmowane pod wielkoobszarowe kopalnie kruszyw naturalnych (10 umów) oraz kontroli wyłączenia gruntów z produkcji w zakresie powierzchniowym (26 kontroli) nie wniesiono zastrzeżeń.

Urządzenie lasu – użytkowanie główne

Zgodnie z referatem Nadleśniczego Nadleśnictwa Kościerzyna Minister Środowiska decyzją o znaku sprawy DL-lpn-611-27/0773/09 z dnia 17 kwietnia 2009 roku ustalił etat miąższościowy użytków głównych (rębnych i przedrębnych) dla PUL obowiązującego w latach 2009-2018 w ilości 784 956 m³ grubizny netto. W ramach użytkowania głównego w okresie objętym kontrolą okresową tj. od 01.01.2009 r. do 31.12.2014 r. Nadleśnictwo Kościerzyna pozyskało masę 456 619,19 m³, co stanowi 58,17% rozmiaru zadań planowanych do wykonania w 10-leciu. Powyższa realizacja stanowi 96,97% rozmiaru zadań, które nadleśnictwo powinno było wykonać w analizowanym okresie, realizując założenia planu proporcjonalnie do upływu

czasu. W 2015 roku Minister Środowiska decyzją DLP-I.611.16.2015.LP zatwierdził aneks do planu urządzenia lasu, który podniósł etat miąższościowy użytków głównych do poziomu 874861 m³ grubizny netto. Zwiększenie etatu było podyktowane utrzymaniem odpowiedniego stanu sanitarnego lasu, którego realizację utrudniły szkody powstałe w wyniku działania czynników abiotycznych.

Użytkowanie rębne

Według referatu nadleśniczego w zakresie użytkowania rębego wykonanie masowe wyniosło 96,86 % przy 87,25% poziomie realizacji powierzchniowej. Duży wpływ na wysokie zaawansowanie masowe miała konieczność wykonania CSS w drzewostanach nasiennych przeznaczonych do użytkowania rębego, natomiast ograniczenie w realizacji cięć planowych nastąpiło wskutek konieczności nadania pierwszeństwa, ukierunkowanym na zachowanie trwałości lasu, cięciom przygodnym polegającym na uprzętanii drzew uszkodzonych przez huraganowe wiatry.

Ustalenia kontroli okresowej dotyczące realizacji zadań zawartych w operacie obejmowały okres 6 lat obowiązywania PUL. W ramach użytkowania rębego w okresie od 01.01.2009 r. do 31.12.2014 r. pozyskano masę – 202 477,63 m³, co stanowi 53,60% rozmiaru projektowanego do pozyskania w okresie 10 lat, zawartego w Planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kościerzyna, zatwierdzonego decyzją Ministra Środowiska z dnia 17 kwietnia 2009 r., zn. spr. DL-lpn-611-27/0773/09. Powyższa realizacja stanowi 89,33% rozmiaru zadań, które nadleśnictwo powinno było wykonać w analizowanym okresie, realizując założenia planu proporcjonalnie do upływu czasu. Stopień realizacji etatu powierzchniowego wynosi odpowiednio 45,60 % etatu na 10 lat oraz 75,78% założeń planu proporcjonalnie do upływu czasu.

W Przedłożonych kontrolującemu wyjaśnieniach przyczyn rozbieżności pomiędzy miąższością określoną w PUL dla grubizny netto użytków rębnych a faktycznym wykonaniem użytkowania rębego za lata 2009-2014 nadleśniczy stwierdza, że wynikają z konieczności utrzymania właściwego stanu sanitarnego, co powoduje wykroczenie poza zadania zawarte w planie urządzenia lasu i wpływa na ograniczenia realizacji cięć rębnych. Nadleśnictwo wystąpiło z wnioskiem do Dyrektora RDLP w Gdańsku w dniu 27.02.2015 roku o sporządzenie aneksu do PUL. Wnioskowane przez nadleśnictwo zwiększenie etatu grubizny o 89 905m³ powinno umożliwić pełną realizację planu cięć rębnych określonych w PUL. Analiza kontrolna wykazała ponadto wykonanie 3 493,51m³ zadań nie zaliczonych na etat powierzchniowy, przy planie wg PUL wynoszącym 56 m³, czego powodem było modernizowanie dróg przeciwpożarowych.

Ustalenia kontroli okresowej e zakresie użytkowania rębego są zbieżne z zawartą w referacie nadleśniczego analizą gospodarki leśnej za okres obowiązywania PUL.

Użytkowanie przedrębne – zabiegi CP-P i zabiegi pielęgnacyjne - CP

Według referatu nadleśniczego zabiegi CP-P zrealizowano w 113,43% planu powierzchniowego i 237,78% planu masowego. 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.

W okresie objętym kontrolą tj. od 01.01.2009 do 31.12.2014, Nadleśnictwo Kościerzyna wykonało pielęgnację zainwentaryzowanych młodników na powierzchni 824,35 ha, co stanowi 103% rozmiaru zadań planowanych do wykonania w 10-leciu, zawartego w planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kościerzyna, zatwierdzonego

decyzją Ministra Środowiska z dnia 17 kwietnia 2009 r., zn. spr. DL-lpn-611-27/0773/09. Powyższa realizacja stanowi 173% rozmiaru zadań, które nadleśnictwo powinno było wykonać w analizowanym okresie, realizując założenia planu proporcjonalnie do upływu czasu. Kontrola nie wniosła uwag do badanego obszaru.

Zgodnie z referatem nadleśniczego wykonanie czyszczeń późnych wyniosło 1456,76 ha co stanowi 120% etatu. Przekroczenie wynika z wykonania tego zabiegu według bieżących potrzeb hodowlanych, m.in. w uznanych odnowieniach naturalnych. Zabieg CP w kontroli okresowej oceniono na powierzchni 70,88 ha. Podczas kontroli wykonania zabiegu CP oceniano prawidłowość wykonania zabiegu, terminowość i jakość hodowlaną młodników. Zastrzeżenia do jakości wykonania zabiegu CP wniesiono do 2 pozycji na ogólnej powierzchni 6,28 ha, co stanowi 8,9% ogółu ocenianych młodników (zbyt słaba regulacja składu pomiędzy gatunkami o zróżnicowanej dynamice wzrostu).

Pozostałe parametry uzyskały ocenę bardzo dobrą.

Użytkowanie przedrębne – zabiegi trzebieżowe

Zgodnie z referatem nadleśniczego wykonanie użytkowania przedrębnego osiągnęło poziom 101,49 % masowo oraz 96,27% powierzchniowo. Natomiast trzebieże w rozmiarze powierzchniowym zrealizowano w 95,23%, natomiast masowym w 74,87%, przy czym powierzchniowe wykonanie trzebieży wczesnych osiągnęło poziom 100%. Pozyskanie drewna w cięciach przygodnych przedrębnych wyniosło natomiast 131 tys. m³, co stanowi 26% całkowitego użytkowania przedrębnego. Przyczyny tej wysokiej wartości są takie same, jak w przypadku cięć rębnych, głównie wydzielanie się posuszu w drzewostanach porolnych oraz występowanie znacznych szkód spowodowanych przez huraganowe wiatry.

Użytkowanie przedrębne – trzebieże wczesne

W rozliczeniu powierzchniowym TW zrealizowano w 10-leciu w 100% (referat nadleśniczego).

W ramach użytkowania przedrębnego w okresie objętym kontrolą od 01.01.2009 r. do 31.12.2014 r., to jest w okresie sześciu lat jego realizacji zabiegi TW wykonano w drzewostanach o powierzchni 1 397,94 ha, co stanowi 59,73% rozmiaru zadań planowanych do wykonania w 10-leciu, zawartego w planie urządzania lasu dla Nadleśnictwa Kościerzyna, zatwierdzonego decyzją Ministra Środowiska z dnia 17 kwietnia 2009 r., zn. spr. DL-lpn-611-27/0773/09. Powyższa realizacja stanowi 99,5% rozmiaru zadań, które nadleśnictwo powinno było wykonać w analizowanym okresie, realizując założenia planu proporcjonalnie do upływu czasu. Lustracja terenowa nie wykazała nieprawidłowości w zakresie wykonawstwa trzebieży wczesnych. Zgodnie z metodyką kontroli, powierzchnię wykonania trzebieży wczesnych wygenerowaną przez raport pomocniczy „Analiza wykonania cięć w użytkowaniu przedrębnym za okres obowiązywania planu UL od 2009.01.01 do 2014.12.31 pomniejszono o 16,59 ha TW niewykonanych w pierwszym pięcioleciu PUL, a zakwalifikowanych jako zabiegi pilne.

Ocenę prawidłowości wykonania trzebieży wczesnych w kontroli okresowej przeprowadzono na pow. 62,89 ha, co stanowiło 5,3% powierzchni zabiegów trzebieży wczesnej, wykonanych w ciągu ostatnich 5 lat okresu kontrolnego (2011-2015). Zabiegi TW ocenione jako bardzo dobre stanowią 93% lustrowanych drzewostanów II klasy wieku. Drzewostany, w których prawidłowość TW ocenioną jako dobrą stanowią 7% kontrolowanych zabiegów. Ocena globalna prawidłowości wykonania TW w skali 3-stopniowej (0-1-2) - bardzo dobra.

Użytkowanie przedębne - trzebieże późne

Brak informacji w referacie nadleśniczego o wykonaniu % TP.

Analiza trzebieży późnych wykonana w ramach kontroli okresowej wykazała, iż powierzchniowe wykonanie trzebieży późnych za okres 6 lat realizacji PUL (tj. od 01.01.2009 do 31.12.2014), wynosi 4 264,92 ha, co stanowi 48,49 % rozmiaru zadań planowanych do wykonania w 10-leciu, zawartego w planie urządzania lasu dla Nadleśnictwa Kościerzyna, zatwierdzonego decyzją Ministra Środowiska z dnia 17 kwietnia 2009 r., zn. spr. DL-lpn-611-27/0773/09. Powyższa realizacja stanowi 81% rozmiaru zadań, które nadleśnictwo powinno było wykonać w analizowanym okresie, realizując założenia planu proporcjonalnie do upływu czasu. Rozbieżności pomiędzy faktycznym wykonaniem a wynikającym z upływu lat realizacji PUL, zgodnie z wyjaśnieniami nadleśniczego wynikają z konieczności utrzymania właściwego stanu sanitarnego. Realizacja wykonania zabiegu TP została pomniejszona o powierzchnię 14,14 ha. Zabieg wykonywany na wyżej wymienionej powierzchni nie był objęty wskazówką gospodarczą w PUL.

Kontrola okresowa ocenę prawidłowości wykonania trzebieży późnych analizowała w oparciu o pow. 100,05 ha, co stanowiło 2.6% powierzchni zabiegów TP, wykonanych w ciągu ostatnich 5 lat okresu kontrolnego (2011-2015). Zabiegi TP ocenione jako bardzo dobre stanowią 100% lustrowanych drzewostanów starszych klas wieku. Wskaźnik oceny prawidłowości wykonania TP, ocenianych w skali 3-stopniowej (0-1-2) wyniósł 2.00, co skutkuje oceną bardzo dobrą.

Analiza pilności cięć w użytkowaniu przedębnym

W PUL zawarto 126,91 ha wydzieleń z zaprojektowaną wskazówką gospodarczą pilnego wykonania CP, TW oraz TP, w pierwszym pięcioleciu obowiązywania PUL zaplanowany zabieg wykonano na powierzchni 88,44 ha (38,47 ha zabiegów pilnych nie wykonano). Zgodnie z wyjaśnieniami Nadleśniczego, odnoszących się do powyższego punktu kontroli okresowej na powierzchni 18,78 ha pozostałych zabiegów pilnych zabieg został wykonany w trakcie prowadzenia prac urzędzeniowych w 2008 roku. W pozostałych przypadkach stan na gruncie nie wskazywał pilnych potrzeb pielęgnacyjnych.

Odnowienie halizn, płazowin i zrębów zaległych

Według referatu nadleśniczego odnowienie halizn, płazowin i zrębów wykonano na poziomie 61%. Niepełna realizacja wynika z faktu, iż dużą część zrębów zupełnych wykonano w ostatnich trzech latach obowiązywania PUL co było następstwem wprowadzenia aneksu.

Ocena postępu w likwidacji halizn i płazowin, zainwentaryzowanych przez urządzenie lasu w kontroli okresowej została wykonana na podstawie dokumentów źródłowych (Tab. Nr 47 Opisu ogólnego (elaboratu) PUL i raportu SILP „Wykaz gruntów do odnowienia i zalesienia”. W obowiązującym PUL zainwentaryzowano płazowinę w L. Lubań (15-07-2-01-5-ax-00), o pow. 0,14 ha. Do dnia kontroli płazowina nie została odnowiona. Według wyznacznika (metodyka kontroli) zainwentaryzowane przez urządzenie lasu płazowiny powinny być odnowione w ciągu pierwszych 5 lat (20% rocznie). Zgodnie z wyjaśnieniami Nadleśniczego powyżej opisane wydzielenie zostało błędnie zakwalifikowane przez wykonawcę PUL jako płazowina. W powyższym zestawieniu nie zainwentaryzowano halizn. Kontrola wykazała, że

nadleśnictwo nie spełniło wymogów ww. wyznacznika i nie zlikwidowało płazowiny w ciągu pierwszych 5 lat planu UL.

Zatwierdzony Decyzją MŚ z dnia 17 IV 2009 r. (DL-lpn-611-27/0773/09) plan urzędzenia lasu dla Nadleśnictwa Kościerzyna wykazał powierzchnię zrębów zaległych do odnowienia, wynoszącą 91,63 ha. Dla kategorii gruntów: role, pastwiska i tereny różne do zalesienia nie wykazał powierzchni projektowanych do zalesienia. Wszystkie zręby zaległe zostały odnowione w okresie od 2009 do 2013 roku. W odniesieniu do odnowienia zrębu w oddz. 145 c, który został wycięty w 2005 roku, a odnowiony w 2013 roku kontrola stwierdziła uchybienie polegające na nie dotrzymania ustawowego terminu odnowienia powierzchni lesnej.

Dolesianie luk

Zagadnienie realizacji niezbędnych zalesień zbadano w odniesieniu do kategorii „Dolesianie luk i przerzedzeń”. Wg. danych zawartych w operacie UL na lata 2009-2018 w Tabeli Nr XVIII (elaborat str. 341) pod nazwą „Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu” w nadleśnictwie na dzień 01.01.2009 r. zainwentaryzowano 6,23 ha luk i przerzedzeń. Na podstawie Raportu BO.ILP (Wykonanie planów gospodarczych w hodowli lasu za okres obowiązywania planu UL od 2009.01.01 do 2015.12.31) nadleśnictwo wykonało 12,88 ha dolesień luk, co stanowiło na dzień 24.09.2015 r. 206.74% zaawansowania realizacji planu UL. Zgodnie z referatem nadleśniczego zadania związane z dolesieniem luk na koniec operatu zostały wykonane w 293% w stosunku do zakładanego planu, natomiast podsadzenia produkcyjne wykonano w 116%.

Ocena upraw

W trakcie kontroli okresowej ocenie poddano uprawy założone w latach 2006 – 2015, na łącznej powierzchni 146,83 ha, co stanowi 13.21% powierzchni upraw założonych w kontrolowanym okresie. Uprawy ocenione jako bardzo dobre (104.65 ha) stanowiły 71,3% lustrowanych upraw, uprawy dobre (37.43%) stanowiły 25.4%. Uprawy zadawalające (4.75 ha) stanowiły 3,3% lustrowanych upraw.

Czyszczenia wczesne

Według referatu nadleśniczego etat czyszczeń wczesnych wykonany został na powierzchni 814,79 ha, co stanowi 99 % etatu zaplanowanego w PUL.

Zabieg CW oceniono na pow. 16,98 ha. Pow. upraw, w których pielęgnacja (CW) została oceniona bardzo dobrze wyniosła 12,93 ha (76,15% ogółu areалу); ocenę dobrą uzyskały uprawy na pow. 4,05 ha (23,85% ogółu areалу). W trakcie lustracji nie zarejestrowano nieprawidłowo pielęgnowanych upraw. Powierzchnia upraw, w których terminowość wykonania CW oceniono niedostatecznie (wskaźnik oceny „0” w 2-stopniowej skali) wyniosła 0,80 ha (4,71% ogółu kontrolowanych zabiegów CW).

Cięcia w rębniach złożonych

Lustracji zabiegów cięć w rębniach złożonych poddano drzewostany na pow. 55.26 ha, co stanowi 9.1% powierzchni, na której prowadzono cięcia w rębniach złożonych w ciągu okresu kontrolnego. Zastrzeżenia (ocena „1” w skali 3-stopniowej 0-1-2) wniesiono do 7.6% lustrowanej powierzchni. Zastrzeżenia polegały między innymi na prowadzeniu rębni IIIA w L. Karsin (734 j): w 2010 roku wycięto gniazda o łącznej pow. 0.84 ha, co stanowiło 20% wydzielienia (zgodnie z ZHL § 33 pkt 3 – powierzchnia gniazd 30-40% strefy manipulacyjnej). Wskaźnik oceny prawidłowości prowadzenia rębni złożonych (w skali 3-stopniowej 0-1-2) wyniósł 1,9783, co skutkuje

oceną bardzo dobrą. Zgodnie z referatem nadleśniczego wykonanie rębni złożonych na koniec operatu wyniosło 173,87 ha co stanowi 41% etatu. Opóźnienia w wykonaniu użytkowania rębego wynika z konieczności pozyskania drewna w użytkach przygodnych w sytuacji wydzielania się znacznych ilości posuszu oraz pojawiania się dużych ilości złomów i wywrotów wskutek działania huraganowych wiatrów.

Prognozowanie występowania szkodników liściożernych - aktualizacja partii kontrolnych

W okresie od początku obowiązywania PUL (styczeń 2009) w Nadleśnictwie Kościerzyna wykonywano prawidłowo aktualizację stałych partii kontrolnych. Wszystkie stałe PK są naniesione na mapę ochrony lasu zgodnie z § 37 IOL. Kontrola okresowa nie wniosła uwag do terminowości, prawidłowości ustalania liczby dołów próbnych oraz wykonania zobowiązań wynikających z IOL w zakresie prognozowania występowania szkodników liściożernych sosny.

Kontrola występowania brudnicy mniszki

Zgodnie z referatem nadleśniczego najpoważniejszym problemem z zakresu ochrony lasu w warunkach nadleśnictwa w latach 2009-2018 było zagrożenie masowego pojawu brudnicy mniszki. Zostało ono zdiagnozowane w 2011, 2016 oraz w 2017 roku. W związku z tym w 2012 zabiegowi ratowniczymu poddano powierzchnię 1 370 ha, w 2017 r. 1 479,15 ha powierzchni nadleśnictwa i objął on tereny obrębu Bąk, w roku 2018 odpowiednio 451,31 ha również w obrębie Bąk. Kontrola okresowa analizowała powyższe zagadnienie w odniesieniu do 2014 roku. Kontrola stwierdziła uchybienia w częstotliwości obserwacji pułapek przed kulminacją lotu samców w 3 kontrolowanych leśnictwach czyli niezgodność z § 31 IOL oraz brak dokumentacji (formularz nr 9) prowadzenia obserwacji samic brudnicy metodą transektu przeprowadzono od 1 do 3 dni po stwierdzeniu tendencji spadkowej w liczbie odłowionych samców zgodnie z § 29 IOL. Do wykładania pułapek, określenia kulminacji i częstotliwość obserwacji pułapek po kulminacji lotu kontrola nie wniosła uwag.

Szkody w uprawach i młodnikach powodowane przez ssaki

Wyniki przeprowadzonych kontroli terenowych, przeprowadzonych zgodnie z § 105 IOL, wykazały uszkodzenia w przedziale 21-40% upraw na powierzchni 2,30 ha, natomiast w młodnikach 0,35 ha. Uszkodzeń na powierzchni zredukowanej powyżej 40% nie zinwentaryzowano. Łączna powierzchnia kontrolowanych upraw i młodników wyniosła 217,71 ha. Zainwentaryzowana powierzchnia zredukowana szkód w stosunku do pow. lustrowanych upraw i młodników stanowiła 1,20%.

Ocena skuteczności zabezpieczania upraw i młodników przed szkodami od zwierzyny była wykonywana na powierzchni 47,28 ha. Wyniki przeprowadzonych kontroli terenowych wykazały uszkodzenia na powierzchni 10,67 ha, co stanowi 22,5% powierzchni ochraniającej.

Zgodnie z referatem nadleśniczego presja zwierzyny ma istotny wpływ na młodociane fazy rozwojowe drzewostanów. Szkody polegających głównie na zgrzaniu i spalowaniu spowodowanych przez zwierzynę płową (pow. 50%) miały miejsce w latach 2010-2012 i 2015 i sięgały do 16,69 ha. W ostatnich latach 2016 i 2017 uległa znacznemu zmniejszeniu do 3,62 ha.

Ochrona przyrody – przestrzeganie przepisów o ochronie strefowej gatunków.

W latach objętych kontrolą (2010 – 2014) nadleśnictwo posiadało dwa zainwentaryzowane miejsca rozrodu i regularnego przebywania wokół gniazda orla bielika (Leśnictwo Grzybowski Młyn i Leśnictwo Ciągardło – obecnie Leśnictwo Podrąbiona). W granicach ustalonych stref ochrony w latach objętych kontrolą (2010-2014) nie stwierdzono nieprawidłowości przy prowadzeniu prac prowadzonych przez nadleśnictwo.

Prowadzenie prac w rezerwachach

W latach objętych kontrolą (2010 – 2014) nadleśnictwo wykazało prowadzenie prac w rezerwachach „Strzelnica” oraz „Czapliniec w Wierzysku”. Analiza dokumentacji źródłowej dotyczącej rezerwatu „Czapliniec w Wierzysku” wykazała, że nie jest on objęty zatwierdzonym planem ochronnym a prace w nim prowadzone, nie były poprzedzone wystąpieniem do Dyrektora RDOŚ o ustanowienie zadań ochronnych.

Monitoring pomników przyrody i prowadzenie w SILP ewidencji form ochrony przyrody

Według danych zawartych w Programie ochrony przyrody dla N. Kościerzyna na lata 2009-2018 liczba pomników przyrody na dzień 1 styczeń 2009 roku wynosiła 7 obiektów (79 szt. drzew). Stan ten nie uległ zmianie do dnia kontroli. Monitoring pomników przyrody w 2014 roku realizowano prawidłowo.

Monitoring zwierząt chronionych objętych strefową ochroną dotyczył dwóch ustalonych stref ochrony miejsca rozrodu i regularnego przebywania bielika prowadzony jest prawidłowo. W nadleśnictwie nie występują ostoje i stanowiska roślin, grzybów i innych zwierząt (poza bielikiem) wymagających ustalenia stref ochrony tych ostoj i stanowisk.

Do obserwacji miejsc występowania i zgłaszania zagrożeń stanowisk zwierząt, roślin i grzybów chronionych oraz gromadzenie informacji o nowych miejscach ich występowania kontrola nie wniosła uwag.

Zgodnie z arkuszem ocen po kontroli okresowej zatwierdzonym przez Dyrektora RDLP w Gdańsku w dniu 15 grudnia 2015 r., Nadleśnictwo Kościerzyna za okres 2009 – 2015 uzyskało wskaźnik 0,93 i otrzymało ocenę końcową bardzo dobrą.

NACZELNIK WYDZIAŁU
Kontroli i Audytu Wewnętrznego

dr Sebastian Klisz

Sporządził:
Łukasz Rutkowski
Specjalista Wydziału Kontroli
i Audytu Wewnętrznego

2.3. Referat Kierownika Zakładu Ochrony Lasu w Gdańsku

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych
Zespół Ochrony Lasu w Gdańsku
ZOL.P.6004.2.2016
80-322 Gdańsk-Oliwa

Gdańsk, 27.09.2016 r.

REFERAT KIEROWNIKA ZOL DLA NADLEŚNICTWA KOŚCIERZYNA

I. Nadleśnictwo Kościerzyna pod względem występowania szkodników pierwotnych sosny zostało określone przez ZOL jako często atakowane, ale zabiegi ochronne nie zawsze były wykonywane w pierwszym roku gradacji już rozwiniętej w innych nadleśnictwach RDLP. Z tego powodu powierzchnia pierwszego zabiegu bywała znaczna. W całej historii najwięcej zabiegów przeprowadzono wobec brudnicy mniszki. Rozpoczęły się one od 1980 roku w trakcie trwania jej największej gradacji i skończyły się w roku 1983. W 1981 roku wykonano największą w ogóle powierzchnię 24950 ha. Kolejne zabiegi wobec tego owada przeprowadzono w 1994 roku na 10515 ha, w 2004 i ostatnio w 2012 roku na powierzchni 1243,73 ha. Prognoza sporządzona na 2017 rok określiła jej wejście w następną gradację. Kolejnym groźnym gatunkiem szkodnika pierwotnego okazała się strzygonia choinówka, która w 1988 roku wystąpiła samodzielnie (wykonano wówczas powierzchnię 5310 ha) oraz w 1994 roku, kiedy tylko towarzyszyła brudnicy mniszce. Wtedy uznano, że zabieg objął ją na powierzchni 222 ha. Znaczenie ma także barczatka sosnowka ograniczana w 1994 roku na 1331 ha. Są to trzy najważniejsze gatunki szkodników pierwotnych sosny. Poza nimi w 1997 roku zabiegiem obejmowano jeszcze boreczniki, ale odbyło się to w LN na 320 ha w bezpośredniej strefie granicy z Nadleśnictwem Kaliska. Pierwotne ogniska rozrodu szkodników pierwotnych sosny w Kościerzynie występują przede wszystkim na Obrębie Bąk w całej centralnej jego części oraz w południowej części Obrębu Kościerzyna.

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 (na CD) wszystkie jednostki. Zaktualizowany wykaz tych oddziałów zamieszcza się w osobnym załączniku. 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 Kościerzyna liczbę pierwotnie istniejących partii kontrolnych jesiennych poszukiwań 263 zredukowano do 159, regulując to specjalnym protokołem wyłączenia z poszukiwań. W kolejnym etapie pracy wszystkich zespołów ochrony lasu dla całej Polski stworzono bazę 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, borecznika, 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 Kościerzyna wyliczony wynik wyniósł 82 sztuki. Interpretacja ZOL w tej kwestii jest następująca: ostateczna liczba partii kontrolnych nie może być mniejsza od tak wyliczonej. Można jednak zachować ich większą liczbę jeśli w trybie eksperckim była ona większa.

Wśród szkodników o charakterze nękającym należy wymienić szeliniaka oraz rozwałka korowca. Szeliniak został ujawniony na największej powierzchni w 2015 roku (76,14 ha), a areal zabiegów był największy w 2007 roku (55,23 ha). Rozwałka powodował zamieranie wierzchołkowych partii u sosny. Pierwszy zabieg chemiczny wobec tego owada wykonano w 1999 roku na powierzchni 0,20 ha, kolejny w 2000 roku na 1 ha, a w 2001 roku objęto nim powierzchnię 145,90 ha. Szkody stwierdzono w sumie w ośmiu leśnictwach. W 2006 roku podawano jego występowanie 264 ha, a później do 2010 roku na 80 ha.

Z innych owadów znaczenie w uprawach miały: smolik znaczony, listnik zmiennobarwny, ogrodnica niszczylistka, hurmak olchowiec i naliściaki.

Spśród szkodników wtórnych sosny największe znaczenie ma przyplaszczek granatek, ujawniony na powierzchni 624,86 ha w 2010 roku. Po długotrwałej suszy w drugim półroczu 2015 roku obecnie należy się spodziewać wyraźnego wzrostu jego liczebności i znaczenia w wydzielaniu posuszu sosnowego. Potwierdziła to lustracja ZOL przeprowadzona w dniach 21-22 września 2016 roku. Stan sanitarny lustrowanych drzewostanów uznano ogólnie za dobry jednak w przypadku sosny będzie miał on tendencję do pogarszania. Na gruntach porolnych stwierdza się też występowanie smolika drągowinowca, zdolnego do powodowania grupowego wydzielania posuszu. Powierzchnia występowania kornika drukarza zmniejsza się sukcesywnie. W 2006 roku podawano 308 ha, a w 2015 roku 194,27 ha. Skutkiem suszy jest też obserwowanie wzrostu zjawiska zamierania świerka podszytowego.

Pod względem masy usuniętego posuszu sosnowego razem z wywrotami i złomami w 2015 roku (9876 m³) Nadleśnictwo Kościerzyna zajęło w RDLP pierwsze miejsce. W przypadku świerka (1371 m³) znalazło się na miejscu dwunastym, a w zakresie rozpatrywania gatunków drzew liściastych ogółem (643 m³) na pozycji przedostatniej.

Wśród chorób powodowanych przez patogeny grzybowe największe znaczenie ma huba korzeni, wykazana w 2015 roku na 1141,57 ha (w 2010 roku podano ją na powierzchni 2565,35 ha). Ponadto obecna jest zawsze opieńka w różnym nasileniu. W 2015 roku odnotowano ją na 1,26 ha, a w 2008 roku na 424,42 ha. Do istotnych chorób należało zamieranie pędów sosny, powodowane w 1983-1984 roku przez patogena bezwzględnego *Ascocalyx abietina* oraz w 1995-1996 roku przez patogena względnego *Cenangium ferruginosum* występującego z pryszczarkowatymi (13725 ha). W 2015 roku zjawisko zamierania pędów sosny dotyczyło 325 ha. Do innych zaliczyć można lokalne zamieranie jesionu, olszy i dębów. Znaczenie mają też czynniki abiotyczne (silne wiatry, przymrozki).

Szkody od zwierzyny płowej uważa się za istotne. W 2015 roku podano je na 102,32 ha. Zabiegi ochronne wykonano na 255,60 ha, w tym mechaniczne na 17,46 ha i chemiczne na 238,14 ha. W 2016 roku powierzchnia szkód istotnych zmniejszyła nieco do 98,53 ha. Szkody powoduje też bóbr (w 2012 roku podano je na 65,79 ha, a w 2016 roku wystąpiły na 1,80 ha).

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

- z racji występowania gradacji szkodników pierwotnych sosny Nadleśnictwo wymaga stałego monitorowania tych owadów. W trakcie trwania gradacji owadów prognozowanych na podstawie jesiennych poszukiwań powinno się konfrontować miejsca, w których w trakcie późniejszych kontroli (np. ścinki drzew na płachtę) stwierdzono największe liczby zerującego stadium owada z przyjętą lokalizacją partii kontrolnych. W sytuacji wyraźnego ich nie pokrywania zaleca się dokonywanie korekt w ich usytuowaniu. Wskazane jest wyjątkowo staranne wykonywanie czynności prognostycznych, przewidywanych przez Instrukcję ochrony lasu, jak rejestracja lotu motyla brudnicy mniszki oraz wykonanie jesiennych, czy uzupełniające wiosennych poszukiwań szkodników sosny,
- na mapie ochrony lasu należy nanieść stałe miejsca corocznego wywieszania pułapek feromonowych do odłowu samców brudnicy mniszki. Ich liczbę ustala nadleśniczy (IOL),
- zaleca się dbać o właściwy stan sanitarny drzewostanów sosnowych z ukierunkowaniem na terminowe usuwanie drzew opanowanych przez przyplaszczka granatka, którego populacja wskutek suszy w 2015 roku wyraźnie wzrosła. Działań ochronnych wymaga również świerk.
- w uprawach i młodnikach zagrożonych przez owady i grzyby trzeba w sposób bieżący podejmować czynności przeciwdziałające powstawaniu i rozprzestrzenianiu się uszkodzeń,
- winno się podtrzymać działania zmierzające do minimalizowania szkód w drzewostanach, powodowanych przez zwierzynę.

III. WYSTĘPOWANIE I ZWALCZANIE OWADÓW Z PODANIEM POWIERZCHNI w hektarach.

a) szkodniki pierwotne:

1. Brudnica mniszka.

Rok	Występowanie	Zabieg ochronny
2006	305,00	-
2007	1600,00	-
2008	378,00	-
2009	1117,00	-
2010	691,18	-
2011	3255,73	-
2012	5300,00	1243,73
2013	840,64	-

2. Strzygonia choinówka.

Rok	Występowanie
2006	136,00
2007	195,57
2008	325,00
2009	225,49
2010	129,20
2012	173,06

3. Barczatka sosnowka.

Rok	Występowanie
2009	10,00
2011	172,55
2012	199,51

4. Boreczniki sosnowe.

Rok	Występowanie
2009	237,95
2010	135,68
2011	214,08
2012	300,04

5. Poproch cetyniak.

Rok	Występowanie
2006	205,00
2008	580,00
2009	1348,00
2010	2243,49
2011	2305,50
2012	1383,82

6. Osnuja gwiazdzista.

Rok	Występowanie
2006	72,00
2008	5,34
2009	166,00
2010	381,57
2011	213,15
2012	159,57

7. Siwiotek (zawisak) borowiec.

Rok	Występowanie
2006	367,00
2009	120,58
2010	306,37
2012	134,74

b) Owady inne:

1. Pędraki.

Rok	Występowanie	Zabieg ochronny
2007	1,46	-
2011	0,20	0,20

2. Rolnice

Rok	Występowanie	Zabieg ochronny
2012	1,81	1,81

3. Szeliniak.

Rok	Występowanie	Zabieg ochronny
2006	70,00	55,00
2007	55,23	55,23
2008	73,58	13,50
2009	57,34	-
2010	15,18	2,65
2013	49,53	-
2014	28,14	-
2015	76,14	-

4. Smolik znaczony.

Rok	Występowanie
2007	150,00

5. Rozwalek korowiec.

Rok	Występowanie
2006	264,00
2007	80,00
2008	80,00
2009	80,00
2010	80,00

6. Osnuja sadzonkowa.

Rok	Występowanie
2006	0,50
2007	6,94
2008	0,50
2009	1,50

7. Borecznikowiec rudy.

Rok	Występowanie
2012	17,74

8. Listnik zmiennobarwny.

Rok	Występowanie	Zabieg ochronny
2006	5,00	-
2007	5,00	-
2008	5,00	5,00
2009	5,00	5,00
2010	1,08	1,08
2012	0,56	0,56
2014	0,36	-

9. Ogrodnica niszczylistka.

Rok	Występowanie	Zabieg ochronny
2006	5,00	-
2007	5,00	-
2008	5,00	5,00
2009	5,00	5,00
2010	1,08	1,08
2012	3,10	0,56
2014	0,36	-

10. Hurmak olchowiec.

Rok	Występowanie	Zabieg ochronny
2006	6,00	-
2007	6,00	-
2008	5,00	5,00
2009	6,00	5,00
2010	0,26	0,26
2012	0,02	0,02
2014	0,02	-

11. Naliściaki.

Rok	Występowanie	Zabieg ochronny
2006	5,00	-
2007	5,00	-
2008	5,00	5,00
2009	5,00	5,00
2010	1,08	1,08
2012	0,56	0,56

12. Mszyce.

Rok	Występowanie	Zabieg ochronny
2008	1,00	1,00
2009	0,41	0,41
2010	0,79	0,79
2012	0,06	0,06

13. Skoczogonki.

Rok	Występowanie	Zabieg ochronny
2007	0,70	0,70
2008	0,76	0,76
2009	0,45	0,45
2010	0,78	-

14. Przędziorki.

Rok	Występowanie	Zabieg ochronny
2012	0,90	0,90

15. Cetyńce.

Rok	Występowanie
2007	4280,00
2008	5122,55
2009	3375,00
2010	3375,00
2011	3187,71
2012	2157,71
2013	1638,71
2014	1832,86
2015	1182,46

16. Przyplaszczek granatek.

Rok	Występowanie
2006	259,00
2007	489,00
2008	620,00
2009	533,34
2010	624,86
2011	543,36
2012	292,07
2013	553,69
2014	467,26
2015	586,54

17. Smolik drągowinowiec.

Rok	Występowanie
2006	150,00

18. Kornik drukarz.

Rok	Występowanie
2006	308,00
2007	263,08
2008	278,93
2009	279,00
2010	267,30
2011	256,06
2012	198,13
2013	220,96
2014	159,17
2015	194,27

19. Rytownik pospolity.

Rok	Występowanie
2006	2,00

20. Ściga.

Rok	Występowanie
2012	50,00
2013	40,00

21. Drobne gryzonie.

Rok	Występowanie
2013	0,61

22. Jeleniowate.

Rok	Występowanie	Zabieg ochronny
2006	212,00	-
2007	132,09	276,72
2008	208,11	194,60
2009	377,06	189,42
2010	112,69	167,96
2012	111,08	191,89
2013	313,86	224,33
2014	132,23	257,03
2015	102,32	255,60

23. Bóbr.

Rok	Występowanie
2006	18,96
2007	58,04
2008	53,91
2009	44,76
2010	65,79
2012	65,59
2013	58,22
2014	9,92
2015	0,98

CZYNNIKI ABIOTYCZNE I PATOGENY CHOROBTWÓRCZE:

1. Czynniki abiotyczne.

Rok	szkółki	Uprawy	Drzewostany starsze
2006	-	4,90	12,00
2007	1,83	-	286,28
2008	0,39	84,05	0,35
2009	-	-	1,97
2010	0,60	-	61,01
2011	-	0,08	2,80
2012	-	1,50	2,60
2013	0,12	-	-
2014	1,20	0,35	-
2015	-	2,05	0,95

2. Pasożytnicza zgorzel siewek.

Rok	Szkółki
2006	1,13
2007	1,83
2008	1,67
2009	0,64
2010	1,07
2011	0,03
2012	1,19
2013	0,97
2014	0,19
2015	0,17

3. Osutki sosny.

Rok	Szkółki	Uprawy
2006	1,25	-
2008	0,86	-
2009	0,68	-
2010	0,60	-
2011	0,08	11,00
2012	1,06	-
2013	1,23	-
2014	1,34	-
2015	0,53	-

4. Rdze na igłach i liściach.

Rok	Szkółki
2009	0,28
2010	0,27
2012	0,42
2013	0,52
2014	0,40
2015	0,43

5. Mączniak dębu.

Rok	Szkółki	Uprawy
2006	0,45	-
2007	0,21	3,57
2008	0,23	-
2009	0,18	-
2010	0,13	-
2012	0,06	-
2013	0,24	-
2014	0,32	0,90
2015	0,43	1,20

6. Zamieranie pędów sosny.

Rok	szkółki	Uprawy	Drzewostany starsze
2011	0,03	17,66	307,32

7. Zamieranie dębów.

Rok	Drzewostany starsze
2007	4,50

8. Zamieranie olszy.

Rok	Uprawy	Drzewostany starsze
2006	-	6,75
2007	1,53	10,46
2008	2,81	7,77
2009	1,47	2,31
2010	1,31	1,27
2011	1,31	1,27
2012	2,55	3,22
2013	1,31	2,62
2014	-	2,62

9. Zamieranie jesionu.

Rok	Drzewostany starsze
2006	5,23
2011	11,94

10. Opieńkowa zgnilizna korzeni.

Rok	Uprawy	Drzewostany starsze
2006	6,00	90,00
2007	8,00	162,22
2008	28,46	395,96
2009	8,00	101,00
2010	11,79	182,96
2011	11,79	169,22
2012	13,05	80,00
2013	13,05	69,72
2014	9,26	50,00
2015	1,26	-

11. Huba korzeni.

Rok	Uprawy	Drzewostany starsze
2006	254,00	2353,00
2007	167,00	2307,00
2008	57,00	1752,25
2009	147,00	2398,77
2010	147,00	2418,35
2011	152,00	1956,96
2012	152,00	1817,91
2013	147,00	1928,49
2014	83,00	1600,79
2015	-	1141,57

12. Huba sosny.

Rok	Drzewostany starsze
2010	15,00
2011	15,00
2012	15,00
2013	15,00
2014	15,00

13. Drzewa iglaste zahubione.

Rok	Drzewostany starsze
2008	1,54
2010	1,54
2011	1,54
2012	1,54
2013	1,54
2014	4,41
2015	4,41

KIEROWNIK
Zespołu Oceny Lasu
w Gdansk
mgr inż. Piotr Gawęda

Otrzymuje:

Nadleśnictwo Kościerzyna

RDLP Gdańsk

Wykonawca planu urządzenia lasu

a/a

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

OGNIKA ROZRODU SZKODNIKÓW PIERWOTNYCH SOSNY (2016)

RDLP Gdańsk

Nadleśnictwo KOŚCIERZYNA	Stan mapy 1.01.2009
---------------------------------	----------------------------

Obręb Oddziały	Rok silnego występowania (dwie ostatnie cyfry)			
	brzoźnica mniszka	strzygoma choinówka	borceznik	barzożka sosnowka
BAK				
409		88		
412		88		
418		88		
431	94			
432	94			
453	94			
459		01		
466	94			
562	12			
572		62		
573		62		
577	12			
593		62		
595	94			
598	94, 04			
616	80			
621	80			
622	94, 04, 12			94
623	04			
624	79, 94			
625	04	62		
643	12			
644	80, 94	78		
645	80, 12			
646	79			
647	94, 04			94
648	79			
662				94
663	12			94
665	04, 12			
666	94			
667	93			
682	04			94
684	12	78		
685	79	78		
692			97	
695	80			
698				94
702				94

709		62		
710		62		
711	04	62		
LN Lipy		88		
LN Stara Kiszewa		88		
LN Wygonin		88		
KOŚCIERZYNA				
40		88		
238	94	88		
265	94			
283	94	88		
295	94			
301	94			
322		00		
324	94			
331	94			
339	94			

Owad	Obszary problemowe
brudnica mniszka	
Obręb BAŁ	431-432, 453, 466, 562, 577, 595, 598, 616, 621-625, 643-648, 663, 665-667, 682, 684-685, 695, 711
Obręb KOŚCIERZYNA	238, 265, 283, 295, 301, 324, 331, 339
motylówka ciemnowąska	
Obręb BAŁ	409, 412, 418, 459, 572-573, 593, 625, 644, 684-685, 709-711, LN Lipy, LN Stara Kiszewa, LN Wygonin
Obręb KOŚCIERZYNA	40, 238, 283, 322
horecznik	
Obręb BAŁ	692
barczałka sosnowka	
Obręb BAŁ	622, 647, 662-663, 682, 698, 702

Liczba oddziałów, w których powtarza się problemowe występowanie owadów	15
Liczba oddziałów, w których występowały co najmniej dwa różne owady	11

Opracował: mgr inż. Piotr Gawęda - kierownik ZOL Gdańsk

KIEROWNIK
Zespołu Ochrony Lasu
w Gdańsku
Piotr Gawęda
mgr inż. Piotr Gawęda

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

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W GDAŃSKU

część A. Koreferat do analizy gospodarki
leśnej za okres obowiązywania
dotychczasowego planu urządzenia lasu
(2009–2018) wraz z wnioskami
na okres przyszły

Nadleśnictwo KOŚCIERZYNA

Obręby: Bąk, Kościerzyna
według stanu na 01.01.2019 roku



Spis treści:

1. Zmiany w stanie posiadania	132
2. Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem	132
2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne	132
2.1.1. Przyjęte etaty użytkowania rębne i przedrębne	132
2.1.2. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania rębne	133
2.1.3. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania przedrębne (cięć pielęgnacyjnych)	134
2.2. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu.....	135
3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.....	136
3.1. Wielkość zasobów drzewnych	136
3.2. Jakość upraw i młodników w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu	136
3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu	137
4. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne	137
5. Wyniki z zakresu użytkowania ubocznego	137
6. Ocena wykonania zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody	137
7. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urzędzenia lasu.....	138

Podstawą analizy gospodarki za ubiegły okres gospodarczy jest plan urządzenia lasu (IV rewizji) wykonany według stanu na 01.01.2009 roku dla Nadleśnictwa Kościerzyna na okres 2009 – 2018.

1. Zmiany w stanie posiadania

W wyniku obrotu gruntami w okresie od 2009 do 2018 r. w Nadleśnictwie Kościerzyna doszło do zmiany powierzchni z 17666,73 ha na początku okresu do 17627,32 ha obecnie. W analizowanym przedziale czasowym w nadleśnictwie przybyło 22,0500 ha, natomiast ubyło 61,7994 ha gruntów. Powierzchnia ogólna (w ha) w porównaniu z IV rewizją planu urządzenia lasu przedstawia poniższa tabela.

Tabela 55 Zmiany w stanie posiadanie w okresie 2009 – 2018

Wyszczególnienie	Obręby leśne		Nadleśnictwo
	Bąk	Kościerzyna	
1	2	4	5
Stan wyjściowy – 01.01.2009	9294.03	8372.70	17666.73
Powierzchnia objęta operatem urządzenia lasu według stanu na 01.01.2019	9309.27	8318.05	17627.32
Grunty we współwłasności wg stanu na 01.01.2019	13.07	7.71	20.78

Głównymi przyczynami ubytków gruntów leśnych były m.in.:

- zezwolenia na realizację inwestycji drogowych;
- regulowanie przebiegu wspólnej granicy pomiędzy nadleśnictwami;
- wydanie gruntów leśnych i nieleśnych osobom fizycznym na podstawie prawomocnych wyroków Sądu;
- sprzedaż na podstawie art. 40a ustawy o lasach, lokali mieszkalnych z przynależnym gruntem.

Zwiększenie powierzchni nadleśnictwa nastąpiło natomiast z uwagi na przejęcie 22,0500 ha gruntów leśnych od Wojewody Pomorskiego z zasobów dawnego PFZ, po wieloletnich procedurach administracyjnych.

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

2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne

2.1.1. Przyjęte etaty użytkowania rębного i przedrębного

Zatwierdzone etaty (ha/m³ netto) użytków rębnych i przedrębnych w planie podstawowym IV rewizji (plan + aneks do planu) przedstawia (Tabela 56). W podstawowym planie urządzenia lasu nie określano wysokości użytkowania przygodnego, a jego wielkość to rzeczywiste potrzeby wynikające z aktualnego stanu sanitarnego lasu. Miąższość pozyskanych użytków przygodnych zawarto w zatwierdzonym etacie.

Tabela 56 Etaty użytkowanie rębne i przedrębne zatwierdzone w poprzedniej (IV) rewizji UL

Wyszczególnienie	Jedn.	Nadleśnictwo
1	2	3
I. Użytki rębne	ha	2027.48
	m ³	377776
II. Użytki przedrębne	ha	11555.36
	m ³	497085
w tym:		
- czyszczenia	ha	418.84
	m ³	839
- trzebieże	ha	11136.52
	m ³	496246
Ogółem	ha	13582.84
	m ³	874861

2.1.2. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania rębne

Ogólnie stwierdza się, że nadleśnictwo właściwie stosowało nawroty i następstwo cięć – zgodnie z zasadami ładu czasowo-przestrzennego, a wykonana powierzchnia zrębów i gniazd przy rębniach częściowych była zgodna planem urządzenia lasu.

Wykonanie planu cięć (z użytkami nie zaliczonymi na poczet etatu) w ubiegłym okresie gospodarczym według danych nadleśnictwa (plan/wykonanie) przedstawiono poniżej.

Tabela 57 Zestawienie planu oraz wykonania etatu użytkowania rębne w ubiegłej (IV) rewizji UL

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo
	powierzchnia manipulacyjna – ha/miąższość – m ³
1	2
Użytki rębne plan	2027.48
	377776
Użytki rębne wykonanie	1752.56
	362561
% wykonania	86.44%
	95.97%

Etat powierzchniowy użytków rębnych wykonano w 86,44 %, a etat miąższowościowy w 95,97 %.

Wykonanie zrębów pozaplanowych (sanitarnych) było uzasadnione i uzgodnione z RDLP Gdańsk. Poza jednym przypadkiem (l-ctwo Lubań, oddz. 5ax – 0,14 ha) nie stwierdzono nieuprzątniętych płazowin z ubiegłego 10-lecia. W obecnym planie urządzenia lasu wydzielenie to opisane zostało jako drzewostan o zadrzewieniu 0,6.

Użytki przygodne rębne stanowią 13,12 % masy pozyskanej w użytkowaniu rębnym (łącznie dla nadleśnictwa).

2.1.3. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania przedrębego (cięcia pielęgnacyjnych)

W trakcie prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono istotnych zaniedbań pielęgnacyjnych.

Ogólnie należy stwierdzić, że wykonane cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach nadleśnictwa prowadziły do utrzymania lub poprawy stabilności mechanicznej drzewostanów (sanitarne porządkowanie lasu) i sprawności siedliska, uzyskania możliwie najwyższej produkcji surowca drzewnego dobrej jakości przy zachowaniu naturalnej różnorodności biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji. W lasach uznanych za ochronne cięcia pielęgnacyjne prowadzono z uwzględnieniem zadań wynikających z roli pełnionej przez poszczególne lasy.

Tabela 58 Zestawienie planu oraz wykonania etatu użytkowania przedrębego w ubiegłej (IV) rewizji UL

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo
	powierzchnia manipulacyjna – ha/miąższość – m ³
1	2
Użytki przedrębne plan	12754.90
	497085
Użytki przedrębne wykonanie	10877.42
	506097
% wykonania	85.28%
	101.81%

Użytki przygodne przedrębne stanowią 26,57 % miąższości pozyskanej w użytkowaniu przedrębnym (łącznie dla nadleśnictwa). Ten stosunkowo wysoki wskaźnik wynika głównie z głównie wydzielenia się posuszu w drzewostanach porolnych oraz występowanie znacznych szkód spowodowanych przez huraganowe wiatry.

W użytkowaniu przedrębnym obligatoryjny etat powierzchniowy został wykonany w 85,28 % a miąższościowy w 101,81 %. W „Analizie gospodarki leśnej 2009 – 2018” dokonano szczegółowego rozliczenia powierzchni. Uwzględniając powyższe, można stwierdzić, iż powierzchniowe zabiegi w zakresie użytkowania przedrębego zostały wykonane na wszystkich zaprojektowanych powierzchniach (po redukcji o tzw. powierzchnie referencyjne).

Miąższość pozyskanych użytków przedrębnych w minionym okresie gospodarczym wynosiła dla Nadleśnictwa 46,5 m³/ha (obr. Bąk – 40,6 m³/ha, obr. Kościerzyna – 53,5 m³/ha). Wykonane zabiegi pielęgnacyjne zostały wykonane prawidłowo, o czym świadczą m.in. oceny na gruncie dokonane przez taksatorów.

2.2. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu

BULiGL O.Gdynia nie wnosi uwag do przedstawionych zestawień, a także sposobów odnowienia oraz pielęgnowania upraw i młodników.

Nie stwierdzono nieodnowionych halizn z ubiegłego okresu gospodarczego a wykazane w poprzednim planie (IV rewizja UL) powierzchnie halizn, płazowin (z wyjątkiem oddz. 5ax w l-ctwie Lubań) i zrębów zaległych odnowiono w pierwszych latach obowiązywania planu. Na dzień dzisiejszy zainwentaryzowano 412,66 ha drzewostanów w klasie odnowienia i 206,72 ha w klasie do odnowienia – z dobrymi i bardzo dobrymi odnowieniami. Dla porównania podczas IV rewizji UL opisano odpowiednio 231,16 ha KO i 265,33 ha KDO. Porównanie to, czyli wzrost powierzchni KO o 181,50 ha oraz spadek powierzchni KDO o 58,61 ha świadczy o właściwych działaniach gospodarczych w drzewostanach zagospodarowanych rębniami złożonymi. W latach 2009 – 2018 nie było potrzeby zalesiania gruntów rolnych a część powierzchni nieleśnych porośniętych przyszłościowymi samosiewami lub zabagnionych przeklasyfikowano na użytek Ls.

Rozmiar wykonanych prac odnowieniowych w kategorii powierzchni otwartych – wykonano w 61 %, natomiast odnowienia po rębniach złożonych zrealizowano w 41 %. Przytoczone w „Analizie” uzasadnienie niepełnej realizacji planu jest prawidłowe. Głównie skupia się ono na konieczności pozyskania drewna w użytkach przygodnych na skutek wydzielenia się posuszu oraz pojawiania się dużych ilości złomów i wywrotów w wyniku działania huraganowych wiatrów. W związku z wprowadzeniem w 2015 r. aneksu do planu urządzenia IV rewizji, dużą część zrębów zupełnych wykonano w ostatnich trzech latach obowiązywania PUL i będą one odnowione dopiero w kolejnym okresie. Poza tym dla odnowień naturalnych moment ich uznawania jest odłożony w czasie, aby najpełniej wykorzystać możliwości jego rozwoju – co także ma wpływ na niepełną realizację planu w tym zakresie.

Charakterystycznym dla Nadleśnictwa Kościerzyna jest duża powierzchnia żwirowni, które po zakończeniu eksploatacji są rekultywowane. W bieżącym 10-leciu było to 22,61 ha gruntów pokopalnianych.

Zadania w zakresie podsadzeń produkcyjnych wykonano w 116 % i było to skutkiem przebudowy drzewostanów młodszych klas wieku uszkodzonych przez wiatry i kornika drukarza, które nie były usuwane zrębami sanitarnymi.

Pielęgnowanie upraw (CW) wykonano w 99 % a pielęgnowanie młodników (CP) w 120 %, co wynikało z bieżących potrzeb stwierdzonych na gruncie, m. in. w uznanych odnowieniach naturalnych.

Zagadnienia związane z nasiennictwem i selekcją, uprawami pochodnymi oraz gospodarką szkółkarską zostały opracowane w projekcie planu u.l. na podstawie danych o lokalizacji pochodzących z ewidencji prowadzonej w nadleśnictwie. Zmiany powierzchniowe dotyczące tych zagadnień, które wynikają ze zmian przebiegu granic, nowego przeliczenia powierzchni (GDN, uprawy pochodne) czy też podejścia do sposobu ewidencjonowania – gatunek panujący a domieszkowy (uprawy pochodne).

3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1. Wielkość zasobów drzewnych

Realizacja planu urządzenia lasu za okres 01.01.2009 – 31.12.2018 dla Nadleśnictwa Kościerzyna spowodowała następujące zmiany w wielkości zasobów według obrębów (dane w liczniku – stan na 01.01.2008 r., dane w mianowniku – stan na 01.12.2019 r. (Tabela 59).

Tabela 59 Porównanie wybranych wskaźników stanu lasu w IV i V rewizji planu urządzenia lasu

Wybrane wskaźniki	Obręby leśne		Nadleśnictwo
	Bąk	Kościerzyna	
1	2	3	4
Powierzchnia ogólna (ha)	8 702	7 811	16 513
	8 731	7 718	16 449
Zasoby miąższości (tys. m ³)	1 659	1 885	3 544
	1 840	1 805	3 645
Przeciętna zasobność (m ³ /ha)	192	243	216
	216	237	226
Przeciętny wiek drzewostanów (lat)	59	61	60
	61	65	63

Ogólnie należy stwierdzić, że w obu obrębach leśnych i łącznie w nadleśnictwie wykonane zabiegi gospodarcze w drzewostanach nadleśnictwa w ubiegłym okresie gospodarczym spowodowały wzrost zasobów leśnych i przeciętnego wieku drzewostanów.

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

Ocenę jakości hodowlanej upraw otwartych i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych przedstawiono na podstawie danych tabeli XI „Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych”.

Tabela 60 Ocena jakości upraw w IV i V rewizji planu urządzenia lasu

Wyszczególnienie			Uprawy zgodne ze składem pożądanym	Uprawy częściowo zgodne ze składem pożądanym	Uprawy niezgodne ze składem pożądanym	Uprawy przepadłe	Razem	Przeciętne zadrzewienie
			Powierzchnia w ha /%					
Nadleśnictwo Kościerzyna	IV rewizja	ha	612.20	49.34	1.93	0.00	663.47	0.92
		%	92.3%	7.4%	0.3%	0.0%	100%	
	V rewizja	ha	694.20	33.91	0.00	0.00	728.11	0.95
		%	95.3%	4.7%	0.0%	0.0%	100%	

Nie zainwentaryzowano upraw niezgodnych z pożądanym składem gatunkowym ani upraw przepadłych. W stosunku do IV rewizji urządzenia lasu nieznacznie wzrósł procentowy udział upraw o składzie zgodnym z pożądanym i wynosi obecnie 95,3 %.

Ocenę jakości upraw i młodników po rębniach złożonych oraz odnowień podokapowych przeprowadzono na podstawie tabel XII. „Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych”. Wynika z niej, że wśród odnowień pod osłoną dominują odnowienia z jakością hodowlaną dobrą oraz upraw i młodników po rębniach złożonych dominują uprawy z jakością hodowlaną dobrą i bardzo dobrą określoną na podstawie cech zdrowotności oraz cech wzrostu i rozwoju.

3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Aktualny stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów jest dobry i bardzo dobry, odporny na czynniki gradacyjne, z wyjątkiem świerka, który jest nadal mocno zagrożony przez korniki.

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

Bez uwag.

5. Wyniki z zakresu użytkowania ubocznego

Użytkowanie uboczne zgodnie z założeniami planu urządzenia lasu na ubiegły okres gospodarczy ograniczało się do pozyskiwania choinek. Oferowano sprzedaż choinek pozyskanych kosztem nadleśnictwa, jak i kosztem i staraniem nabywcy na wydzielonych pozycjach.

Nie wnosimy uwag do przedstawionych wyników gospodarki łowieckiej.

6. Ocena wykonania zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody

Realizacja zadań w tym zakresie przedstawia się następująco:

- współpraca w opracowaniu planów ochrony oraz planów zadań ochronnych,
- wykonywanie zabiegów ochronnych,
- inwentaryzacja gatunków podlegających ochronie,
- inwentaryzacja przyrodniczo – leśna,
- prowadzenie obserwacji ornitologicznych,
- kształtowanie granicy polno – leśnej w trakcie realizacji planu urządzenia lasu zgodnie ze szczegółowymi opracowaniami dotyczącymi tego zagadnienia,
- pozostawianie istniejących pasów ochronnych (ekotonów) pomiędzy dwoma naturalnymi biocenozami (nowych stref ekotonowych praktycznie nie tworzono ze względu na porolność i brak stabilności drzewostanów przeszłorębnych),
- konserwacja i modernizacja istniejących obiektów edukacji ekologicznej,
- organizowanie zajęć dydaktycznych szczególnie dla młodzieży szkolnej promujących zrównoważoną gospodarkę leśną, ochronę przyrody i ogólnie edukację ekologiczną.

Stwierdza się, że zadania wynikające z Programu Ochrony Przyrody realizowane były na bieżąco i z bardzo dobrą współpracą z organami samorządowymi i pozasamorządowymi.

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

Do najważniejszych wniosków należy zaliczyć:

- wzrost zasobów drzewnych (wzrost ogólnych zasobów i przeciętnej zasobności);
- wzrost przeciętnego wieku
- dobry stan sanitarny i zdrowotny lasów nadleśnictwa,
- poprawę bioróżnorodności i stabilności drzewostanów wynikającą z rozpoczętych procesów przebudowy oraz wprowadzania domieszek;
- dobrą lub bardzo dobrą jakość upraw (otwartych i podokapowych) oraz wysoką zgodność ich składów gatunkowych ze składami optymalnymi.

Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu pozwala na stwierdzenie, że realizacja zadań gospodarczych przez nadleśnictwo w ubiegłym okresie gospodarczym spowodowała wzrost zasobów, tj. wzrost sumarycznej miąższości, przeciętnej zasobności na 1 ha, wzrost przeciętnego wieku – przy niewielkim spadku ogólnej powierzchni leśnej.

Stan zasobów drzewnych w Nadleśnictwie Kościerzyna na koniec omawianego okresu gospodarczego skutkować będzie mniej intensywnym użytkowaniem głównym w zakresie użytków przedrębnych w przyszłym okresie gospodarczym.

Gdynia, listopad 2018 rok

Opracował:

Kierownik Pracowni UL-1
mgr inż. Zenon Stenka

Akceptował:
Z-ca Dyrektora BULiGL O/Gdynia

mgr inż. Jacek Wojtyniak

2.5. Koreferat Nadleśniczego Nadleśnictwa Kościerzyna na Naradę Techniczno-Gospodarczą

KOREFERAT Nadleśniczego Nadleśnictwa Kościerzyna na Naradę Techniczno- Gospodarczą w dniu 29 października 2018 roku

Niniejszy koreferat opracowano na podstawie założeń do projektu planu urządzenia lasu przyjętych przez Komisję Założeń Planu w 2016 roku, wyników prac inwentaryzacyjnych wykonanych przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Gdyni w latach 2017-2018 oraz referatu wykonawcy planu na Naradę Techniczno-Gospodarczą w dniu 29 października 2018 r.

Stan posiadania

Zgodnie z przyjętą procedurą wykonawcy planu urządzenia dostarczono dokumentację geodezyjną zgodną z powszechną ewidencją gruntów i budynków. Stwierdzane w trakcie prac urządzeniowych rozbieżności były uzgadniane na bieżąco, dokonywano korekt i zmian w ewidencji, a stosowne dane przekazywano wykonawcy. Po przekazaniu danych ewidencyjnych z bazy SILP, nadleśnictwo mające miejsce zmiany w stanie posiadania były wynikiem przekazania gruntów na podstawie specustaw, sprzedaży lokali mieszkalnych z przynależnym gruntem i przejęcia gruntów od ANR oraz z zasobów PFZ.

Od 1 stycznia 2019 roku zmianie uległa numeracja leśnictw, nadano leśnictwom numery od 1 do 12, tym samym likwidując luki powstałe po likwidacji dwóch leśnictw w trakcie obowiązywania ekspirującego Planu Urządzenia Lasu.

Wyniki inwentaryzacji

Nie wnoszę uwag do powierzchni drzewostanów nasiennych. Nie wnoszę zastrzeżeń do wielkości zainwentaryzowanych szkód w powierzchniach leśnych spowodowanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne, w tym także zwierzynę leśną. Zainwentaryzowane w trakcie prac taksacyjnych plantacje choinkowe i poletka łowieckie są zgodne z ewidencją. Grunty leśne niezalesione do naturalnej sukcesji zostały poprawnie zweryfikowane w terenie, a ich powierzchnia jest zgodna ze stanem faktycznym. Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem oddaje rzeczywisty obraz drzewostanów nadleśnictwa.

Propozycje gospodarki leśnej na przyszły okres gospodarczy

Nie wnoszę uwag do proponowanych przez wykonawcę podziałów według dominujących funkcji lasów oraz podziału na gospodarstwa uwzględniające kategorie ochronności lasu i ustalenia Komisji Założeń Planu.

Biorąc pod uwagę realizację powierzchniową użytkowania rębnego za ubiegły okres gospodarczy, nie wnoszę uwag do proponowanego etatu użytkowania rębnego na planowany okres w wysokości 365 153 m³ netto. Mając na względzie fakt, iż przeciętna zasobność drzewostanów nadleśnictwa wzrosła na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia i wynosi

obecnie 226 m³/ ha, jak również uwzględniając prognozę zasobów przedstawionych w tabeli 34 referatu wykonawcy planu, akceptuję przyjęcie etatu użytkowania przedrębego w wysokości 65% bieżącego przyrostu co stanowi 400 000 m³ netto . Nadleśnictwo przyjmuje do realizacji projektowaną powierzchnię użytkowania przedrębego o wielkości 10 066,40 ha. W pozostałym zakresie akceptuję zaprojektowane prace z zakresu hodowli lasu przedstawione w tabeli 31 referatu wykonawcy planu.

Jednocześnie chciałbym podziękować pracownikom Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Gdyni za współpracę w trakcie opracowania projektu planu urządzenia lasu na lata 2019-2028, a w szczególności Kierownikowi Pracowni UL-1 Panu Zenonowi Stenka oraz Antoniemu Licowowi.



NADLEŚNICZY
(2)
Krzysztof Frydel

2.6. Końcowa ocena gospodarki leśnej w nadleśnictwie dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku

Ocena gospodarki leśnej Nadleśnictwa Kościerzyna

W latach 2009 – 2018 Nadleśnictwo Kościerzyna prowadziło gospodarkę w oparciu o plan urządzenia lasu zatwierdzony decyzją Ministra Środowiska z dn. 17 kwietnia 2009 r. zn. sp. DL-lpn-611-27/0773/09 oraz aneks zatwierdzony decyzją Ministra Środowiska z dnia 02.12.2015 r. zn. sp. DLP-I.611.16.2015.LP.

W minionym 10-leciu stan posiadania Nadleśnictwa Kościerzyna nie uległ istotnym zmianom. Według stanu na dzień 01.01.2009 nadleśnictwo zarządzało obszarem o powierzchni 17 666,73 ha. W ostatnim 10 – leciu, ogólna powierzchnia nadleśnictwa uległa zmniejszeniu o 39,43 ha i wynosi 17 627,30 ha wg stanu na 30.11.2018 r. Ubytek powierzchni wynika głównie z przekazania terenów pod inwestycje drogowe oraz zwrotu gruntów leśnych i nieleśnych osobom fizycznym na podstawie prawomocnych wyroków sądu. Ponadto Nadleśnictwo zarządza gruntami pozostającymi we współwłasności (20,79 ha), są to grunty o nieuregulowanym stanie prawnym.

Nieruchomości pozostające w zarządzie Nadleśnictwa Kościerzyna obecnie w 95,70 % posiadają założone księgi wieczyste.

Etat masowy pozyskania drewna ustalony planem urządzenia lasu na lata 2009 – 2018, z uwzględnieniem jego zmian wprowadzanych na podstawie aneksu, został zrealizowany w 99,49%.

W użytkowaniu przedrębnym wykonanie wynosi 101,49 % masowo oraz 96,27% powierzchniowo, przy czym użytki przygodne stanowiły 26% pozyskanej masy. Zwiększony masowy rozmiar użytkowania przedrębnego wynika głównie z wydzielania się posuszu w drzewostanach porolnych oraz występowania znacznych szkód spowodowanych przez huraganowe wiatry. Na niepełną realizację planu urządzenia w tym aspekcie składa się również utworzenie całorocznej strefy ochrony bielika i wstrzymanie wykonania trzebieży w drzewostanach uznanych za ekosystemy referencyjne.

W zakresie użytkowania rębego wykonanie masowe wyniosło 96,86 % przy 87,25% poziomie realizacji powierzchniowej. Prawie 22% 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 z konieczności pozostawiania po cięciach uprzątających kęp starodrzewu, zgodnie z wymogami certyfikacji gospodarki leśnej.

Analiza zmian zasobów drzewnych w minionym okresie wskazuje na zwiększenie zapasu drzewostanów do poziomu 3.638.515 m³, czyli o 93.959 m³ (2,6%) w stosunku do stanu z 1.01.2009 r. Przeciętna zasobność drzewostanów wzrosła z kolei w tym okresie z 216 m³/ha do 226 m³/ha, a przeciętny wiek drzewostanów podniósł się o 3 lata osiągając 63 lata.

W nadleśnictwie zinventaryzowano łącznie 728,13 ha upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych. Zdecydowana większość spośród nich, to jest 694,22 ha, posiada skład gatunkowy zgodny z siedliskiem. Występowanie składu częściowo zgodnego zidentyfikowano natomiast dla 33,91 ha. Nie stwierdzono upraw i młodników o składzie niezgodnym, jak też upraw przepadłych. Należy zaznaczyć również bardzo wysoki odsetek (690,77 ha) 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 Kościerzyna 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 Kościerzyna najważniejszymi celami gospodarki leśnej w najbliższych okresach gospodarczych będą:

- 1) przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i przeszłorębnych;
- 2) nieznaczne zwiększenie przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa do poziomu 63 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 przeszłorębnych, przy pomocy rębni właściwych dla danych gospodarstw i siedlisk leśnych,
- planowe odnawianie pojawiających się zrębów otwartych oraz powierzchni podokapowych,
- stosowanie w odnowieniach gatunków lasotwórczych zgodnych z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, z wykorzystaniem mikroźródnicowania 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 urzędzeniowego przyjęto sześć następujących kryteriów trwale zrównoważonej gospodarki leśnej oraz orientacyjne wskaźniki odpowiadające tym kryteriom:

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

- 4) kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych – oznacza konieczność takiego planowania 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. źródlisk, 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.

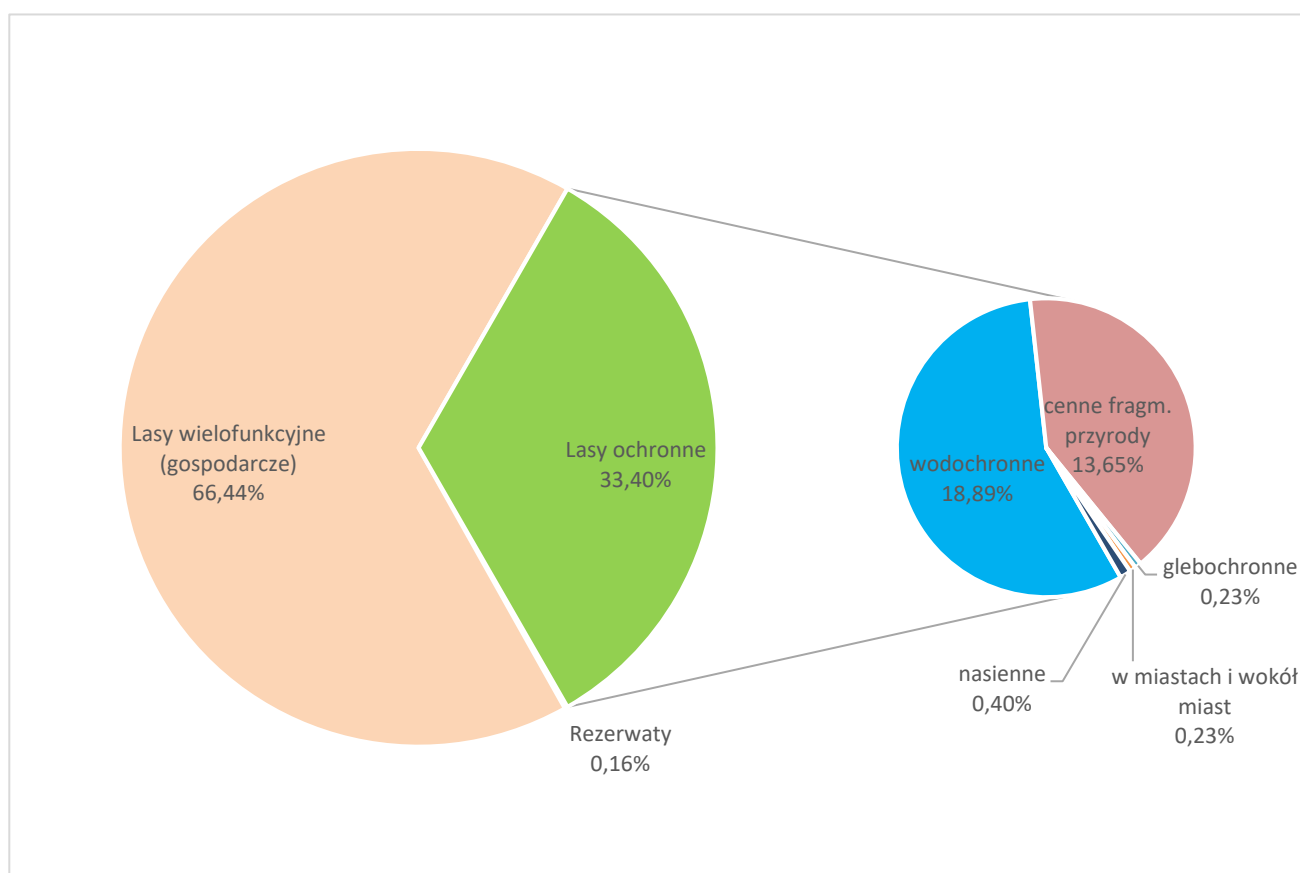
3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych

3.1.2.1. Podział lasu na grupy lasu i kategorie ochronności

W Nadleśnictwie Kościerzyna przyjęto podział lasu na kategorie ochronności określony Zarządzeniem Nr 58 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13.08.1999 r. oraz uzupełniającej Decyzji Ministra Środowiska (znak: DL-I.4101.2.2019) z dnia 17.06.2019. Podział powierzchni leśnej nadleśnictwa według funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia tabela:

Tabela 61. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych wg głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Lp.	Kategoria lasu	Obręby		Nadleśnictwo	
		BĄK	KOŚCIERZYNA		
		Powierzchnia [ha]		%	
1	2	3	4	5	6
1	Rezerwaty	13,02	13,67	26,69	0,16
		4315	5619	9934	0,27
2	Lasy ochronne razem	2636,97	2856,85	5493,82	33,40
		571136	676495	1247631	34,23
	wodochronne	1612,72	1494,93	3107,65	18,89
		384158	384020	768178	21,07
	glebochronne	0,53	36,77	37,30	0,23
		190	12095	12285	0,34
	cenne fragm. Przyrody	988,25	1257,32	2245,57	13,65
		175668	257521	433189	11,88
	nasienne	35,47	30,37	65,84	0,40
		11120	9420	20540	0,56
	w miastach i wokół miast	-	37,46	37,46	0,23
		-	13439	13439	0,37
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	6081,01	4847,94	10928,95	66,44
		1264796	1122972	2387768	65,50
Razem		8731,00	7718,46	16449,46	100,00
		1840247	1805086	3645333	100,00



Wykres 15 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 Kościerzyna zakwalifikowano do następujących gospodarstw:

1. **Gospodarstwo specjalne (S)** do którego należy zaliczyć:

- rezerwy przyrody wraz z otulinami,
- lasy glebochronne
- lasy wodochronne na siedliskach wilgotnych i bagiennych, które nie mogą być zaliczone do gospodarstwa ochronnego, gdyż lasy te pełnią wiodącą funkcję ochronną, której realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych,
- wyłączone drzewostany nasienne wraz z otulinami,
- lasy stanowiące ostoje zwierzyny chronionej,
- lasy na gruntach we współwłasności,
- lasy znajdujące się na gruntach spornych,
- lasy w sieci Natura 2000, w których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony,
- pojedyncze wydzielania uznane na KZP za obszary o wyjątkowym znaczeniu społecznym (miejsca wypoczynku, ścieżki zdrowia, punkty widokowe), kulturowym, religijnym lub ekologicznym (bory bagienne, bory mieszane bagienne, lasy łąkowe olsy i olsy jesionowe),
- pojedyncze pododdziały uznane w protokole KZP za obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów ekologicznych (powierzchnie bez zabiegów, ostoje zwierząt).

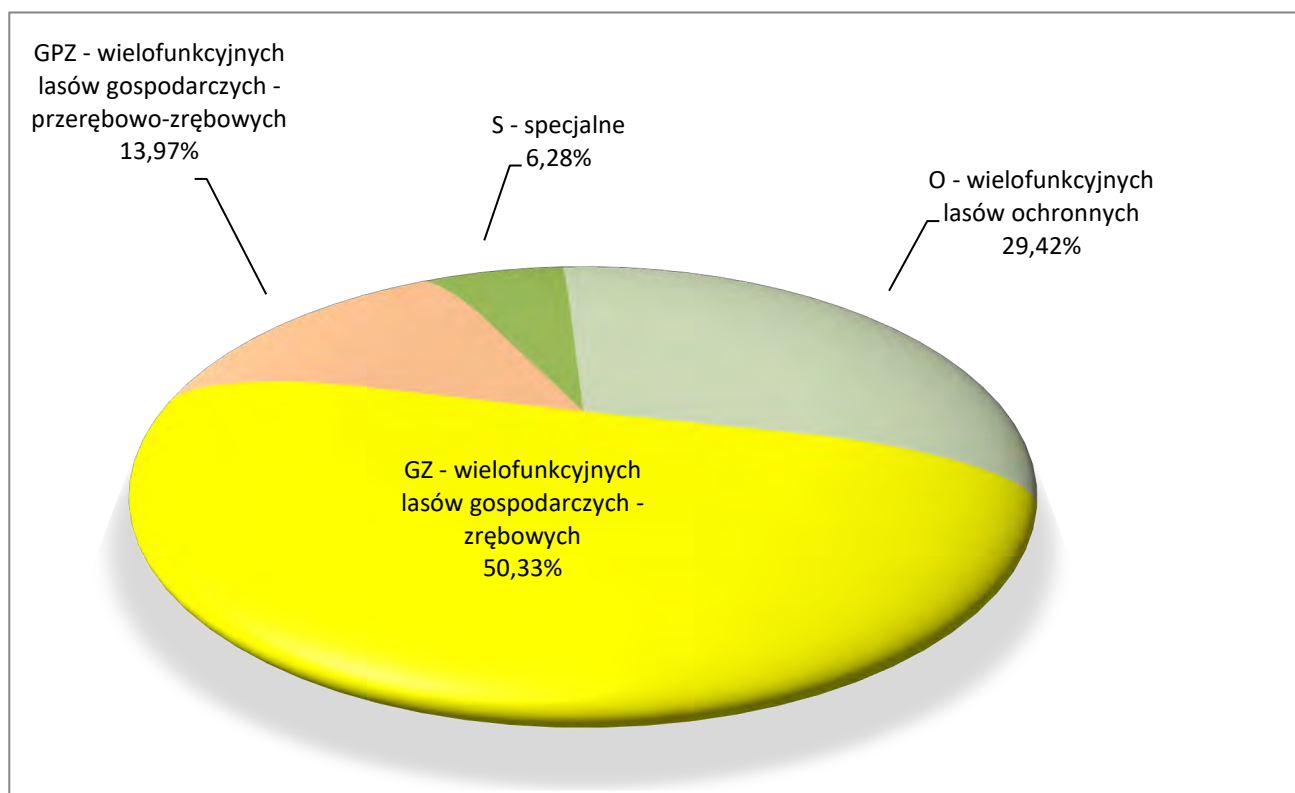
2. **Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)**, do którego należy zaliczyć lasy ochronne niezaliczone do gospodarstwa specjalnego (S), które uzyskały właściwą decyzję Ministra Środowiska. Do tej kategorii zaliczono też lasy w sieci Natura 2000, w których nie zainwentaryzowano siedlisk przyrodniczych będących przedmiotami ochrony.

3. **Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych**, do którego należy zaliczyć obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, tj. niezaliczone wcześniej do gospodarstw S lub O.

Tabela 62. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw

Gospodarstwo	Obręby				Nadleśnictwo	
	BAŁK		KOŚCIERZYNA			
	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	289,54	3,32	743,21	9,63	1032,75	6,28
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)	2386,70	27,34	2453,34	31,79	4840,04	29,42
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)	6054,76	69,34	4521,91	58,58	10576,67	64,30
W tym:						
- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	5549,72	63,56	2729,30	35,36	8279,02	50,33
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	505,04	5,78	1792,61	23,22	2297,65	13,97
- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	-	-	-	-	-	-
Ogółem	8731,00	100,00	7718,46	100,00	16449,46	100,00

Ponadto do gospodarstwa specjalnego zaliczono grunty leśne będące we współwłasności – 20,78 ha, w tym obr. Bałk – 13,07 ha, obr. Kościerzyna – 7,71 ha.



Wykres 16 Podział na gospodarstwa w Nadleśnictwie Kościerzyna

3.1.2.3. Wiek rębności oraz wieki dojrzałości rębnej

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie zostały ustalone przez Komisję Założeń Planu.

Tabela 63. Przyjęte wieki rębności

Gatunek	Wiek rębności [lata]
Sosna, Modrzew, Jodła	100
Świerk	80
Dąb	140
Buk	110
Jesion, Klon, Jawor	100
Brzoza, Olsza, Lipa, Grab	80
Osika, Olsza „odroślowa”, Olsza szara	60
Topola	40

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 rębnego 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 urzędzeniowego. 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 m³ 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, dlatego 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 64. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Bąk

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 uprzatnienia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	167	7663	7663
LASÓW OCHRONNYCH (O)	5361	6486	5909	5909	0	725	54396	54396
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	14351 45,42	19299 66,76	14682 45,68	14682 45,68	620 46	X	X	134995 466,98
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	735	984	2091	984	358	556	X	10277
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	15086	20283	16773	15666	978	556	0	145272
OGÓŁEM OBREB	20447	26769	22682	21575	978	1448	62059	207331
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	39762	49933	42554	41920	1811	11116	133554	410674

Tabela 65 (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – obręb Kościerzyna

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 uprzatnienia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	41	1024	6190	6190
LASÓW OCHRONNYCH (O)	5562	7440	6275	6275	150	1912	65305	65305
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	7021 22,24	9571 33,78	7917 24,25	7917 24,25	360 23	X	X	68701 244,06
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	8732	6153	5680	6153	282	8732	X	63147
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	13753	15724	13597	14070	642	6732	0	131848
OGÓŁEM OBREB	19315	23164	19872	20345	833	9668	71495	203343
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	39762	49933	42554	41920	1811	11116	133554	410674

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 98,2 % miąższościowego etatu optymalnego;

- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etat ze względu na symboliczną wielkość do użytkowania rębego 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 (102,9 %).

Łączny etat w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ, GPZ) przyjęty na okres obowiązywania niniejszego planu jest nieco niższy od etatu optymalnego (93,2 %).

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 24,68 % tj. 3952,48 ha. Użytkowaniem rębnym objęto 82,1 % 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 nieleśnych (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 66. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu

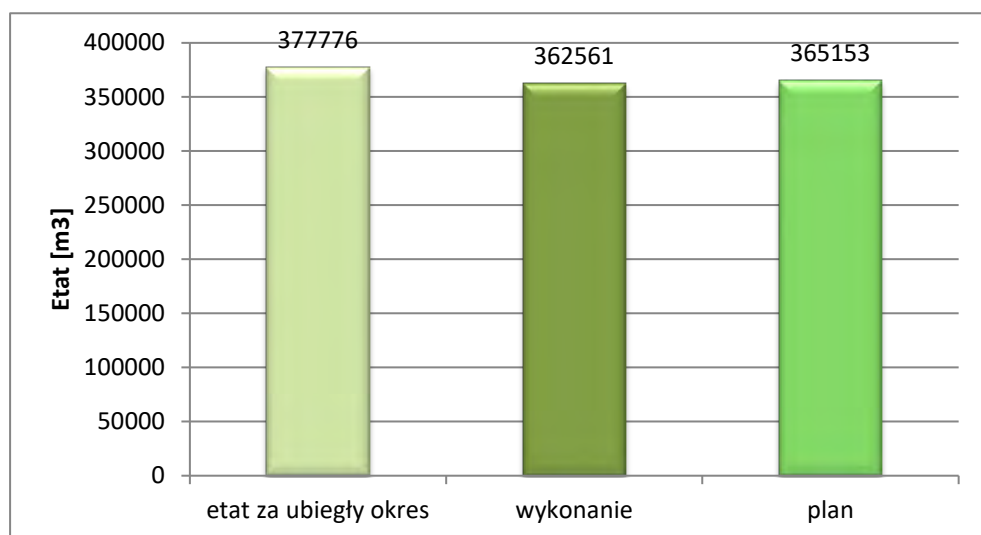
Kategoria cięć	Obręby						Nadleśnictwo			
	BAK			KOŚCIERZYNA			Nadleśnictwo			
	Pow. [ha]	Miąższość [m3]		Pow. [ha]	Miąższość [m3]		Pow. [ha]	Miąższość [m3]		
		brutto	netto		brutto	netto		brutto	netto	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	-	-	-	278	242	-	278	242	-
Pozostałe (Uprzątnięcie drzew z zadrzewień)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem	-	-	-	-	278	242	-	278	242	-

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 67. Porównanie etatu IV i V rewizji urządzania lasu

Etat w ubiegłym okresie gospodarczym	Wykonanie użytkowania rębego w ubiegłym okresie gospodarczym			Etat przyjęty (z 5% przyrostem)	Różnica	
	Cięcia rębne	Przygodne rębne	Razem			
m ³ grubizny netto						%
1	2	3	4	5	6	7
377776	314984	47575	362561	365153	-12623	-3,4



Wykres 17 Porównanie proponowanego etatu użytkowania rębego z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonanym użytkowaniem

3.1.3.5. Etat użytkowania przedrębego

Obliczenia etatu cięć użytkowania przedrębego dokonano w oparciu o §94-95 IUL. Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym ustalony został na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych. Rozmiar użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym ustalony został orientacyjnie w m³ grubizny netto na 10 lecie. Orientacyjną wysokość miąższości grubizny (obrębami) obliczono na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie 5 lat łączna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie 10-lecia (łączna miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych),
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (Tabela VIIIa),
- wielkości uzyskanego w ubiegłym dziesięcioleciu przyrostu bieżącego użytecznego, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do tego przyrostu użytecznego,
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

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

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

Tabela 68. (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI). Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego

Rodzaj cięć	Obręby		Nadleśnictwo	
	BAK	KOŚCIERZYNA		
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	
Czyszczenia późne (CPP)	-	-	-	
Trzebieże	Wczesne (TW)	743,91	755,59	1499,50
	Późne (TP)	4838,21	3728,69	8566,90
	Razem	5582,12	4484,28	10066,40
Ogółem	5582,12	4484,28	10066,40	

Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym, w wysokości 10066,40 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Użytkowaniem przedrębnym nie objęto 1535,42 ha (w obrębie BAK na powierzchni 599,60 ha, w obrębie KOŚCIERZYNA na powierzchni 935,82 ha.) drzewostanów tj. 9,6 % powierzchni zalesionej nadleśnictwa.

Są to drzewostany w rezerwatach przyrody, strefach ochrony całorocznej zwierząt chronionych, drzewostany głównie starszych klas wieku, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, drzewostany rębne, które ze względu na zachowanie ładu czasowego i przestrzennego nie objęto użytkowaniem rębnym drzewostany, w których pozostawały fragmenty (kolejne pasy) nieobjęte użytkowaniem rębnym, drzewostany w szachownicy z gruntami innych własności, drzewostany o niskim, równomiernym zwarciu i zadrzewieniu oraz tzw. drzewostany referencyjne wyznaczone do celów certyfikacji.

W części tabelarycznej elaboratu zamieszczono tabelę XVI dla nadleśnictwa „Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego 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 przedrębnego ustala się w m³ grubizny netto sumarycznie dla całego obrębu bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Wielkość użytkowania przedrębnego 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 69. 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 ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha
1	2	3	4	5	6	7
Bąk	239055	39,8	134933	39,4	205000	36,7
Kościierzyna	267041	52,2	161960	58,8	195000	43,5
Razem	506097	45,5	296894	48,1	400000	39,7

Tabela 70. Zestawienie danych, na podstawie których zaprojektowano orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie Kościerzyna

Lp.	Wyszczególnienie	Grubizna [m ³ netto]	Udział *) [%]	*)Dane z kolumny 3
1	2	3	4	5
1.	Rozmiar wykonanego użytkowania przedrębego w ubiegłym okresie	506097	74,6	Wiersz 1:2
			53,3	Wiersz 1:3
2.	Spodziewany tabelaryczny przyrost miąższości w ubiegłym okresie w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego	678640	X	
3.	Uzyskany w ubiegłym dziesięcioleciu przyrost bieżący użyteczny (netto)	949280	X	
4.	Spodziewany w bieżącym 10-leciu przyrost miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym (netto)	619440	X	
5.	Przyjęty rozmiar użytkowania	400000	79,0	Wiersz 5:1
			65	Wiersz 5:4

W ubiegłym 10-leciu nadleśnictwo wykonało w ramach użytkowania przedrębego 506097 m³ na powierzchni 10877,42 ha. Uzyskany wskaźnik użytków przedrębnych wyniósł 45,5 m³/ha.

Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu szacunkowej miąższości do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 400000 m³ grubizny netto.

Przyjęta wielkość stanowi ok. 65 % spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym w 10-leciu.

Planowany rozmiar pozyskania miąższości przy przyjętym 65 % wskaźniku, traktowany jest jako maksymalny etat użytkowania przedrębego.

3.1.3.6. Łączny etat miąższościowy użytków głównych

Łączny rozmiar użytkowania głównego na lata 2019 – 2028 dla Nadleśnictwa Kościerzyna oraz porównanie tego rozmiaru z wielkością zasobów miąższości i spodziewanym przyrostem przedstawia się następująco:

Tabela 71. Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych

Użytki	Zasoby ogółem (m ³ brutto)	Spodziewany przyrost bieżący tablicowy (m ³ brutto)	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny (m ³ brutto)	Przyjęty etat		Relacja etatów w stosunku do :		
				m ³ brutto	m ³ netto	Zasobów ogółem	Przyrostu bieżącego spodziewanego tablicowego	Uzyskanego przyrostu bieżącego użytecznego
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rębne	-	-	-	431486	365153	11,84	49,35	-
Przedrębne	-	-	-	500000	400000	13,72	57,18	-
Ogółem	3645333	874400		931486	765153	25,55	106,53	-

Planowana do pozyskania w ramach użytkowania rębego i przedrębnego miąższność grubizny netto, po doliczeniu 5% przyrostu w użytkach rębnych zaliczonych na etat, wynosić będzie 765153 m³ i stanowić będzie blisko 109,4 % 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 pożądaných docelowych składów gatunkowych odnowień w poszczególnych typach siedliskowych lasu i wyodrębnionych siedliskach przyrodniczych oraz dla zapewnienia najkorzystniejszych warunków wzrostu i rozwoju zrealizowanych odnowień zastosowano sposoby użytkowania rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP i Zasad hodowli lasu.

Tabela 72. 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 73. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV)

Gospodarstwo, Sposób zagospodarowania	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe	Razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	27,62	20,52	32,00	52,52	-	80,14
Lasów ochronnych (O)	317,99	47,87	154,89	202,76	-	520,75
Lasów gospodarczych (GZ)	711,04	-	-	-	-	711,04
Lasów gospodarczych (GPZ)	-	168,57	384,78	553,35	-	553,35
Lasów gospodarczych (GP)	-	-	-	-	-	-
Razem gospodarstwo (G)	711,04	168,57	384,78	553,35	-	1264,39
Ogółem	1056,65	236,96	571,67	808,63	-	1865,28

Analogiczne tabele wg obrębów leśnych zamieszczono w części tabelarycznej elaboratu.

Przebudowa drzewostanów cięciami rębными 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 rębного 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 Kościerzyna 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 rębного. Łączna powierzchnia tych drzewostanów wynosi 148,48 ha.

W drzewostanach przewidzianych do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w obecnym 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębного, z wykorzystaniem np. odnowień wyprzedzających rębnią przewidywaną w następnym dziesięcioleciu – zaplanowano przebudowę typu B na powierzchni 29,85 ha.

Z nadleśnictwem uzgodniono drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych w postaci trzebieży przekształceniowych typu C. Przebudową objęto wydzielenia z istniejącymi podsadzeniami gatunkami liściastymi głównie bukiem oraz w mniejszym zakresie dębem i świerkiem. Łączna powierzchnia tych drzewostanów wynosi 289,29 ha.

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 74. 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
BAJK	Rębnie	9,49	6,99	-	4,15	-	20,63
	CP	1,70	-	0,91	-	-	2,61
	TW/TP	8,97	23,16	46,03	15,76	-	93,92
	Trzeb. Przekoszt.	-	-	-	-	-	-
	Razem	20,16	30,15	46,94	19,91	-	117,16
KOŚCIERZYNA	Rębnie	7,14	10,54	2,95	22,87	-	43,50
	CP	2,69	-	1,00	6,06	-	9,75
	TW/TP	15,89	36,03	3,22	96,67	-	151,81
	Trzeb. Przekoszt.	-	0,50	-	1,37	-	1,87
	Razem	25,72	47,07	7,17	126,97	-	206,93
Nadleśnictwo	Rębnie	16,63	17,53	2,95	27,02	-	64,13
	CP	4,39	-	1,91	6,06	-	12,36
	TW/TP	24,86	59,19	49,25	112,43	-	245,73
	Trzeb. Przekoszt.	-	0,50	-	1,37	-	1,87
	Razem	45,88	77,22	54,11	146,88	-	324,09

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 przedrębego 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 przedrębego”. 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 przedrębnego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębego w 10-leciu. Indywidualnie dla każdego wydzielenia określony został rodzaj cięcia (TW, TP). Należy zaznaczyć, że miąższość przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych została podana globalnie dla całego nadleśnictwa. Wielkość użytkowania przedrębnego w poszczególnych pododdziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów. W trakcie realizacji użytkowania przedrębnego, 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 przedrębnego, (Tabela nr XVI – Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku).

Poniżej przedstawia się syntetyczne dane wynikające z tej tabeli:

Tabela 75. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego

Obręb, nadleśnictwo	Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] według klas wieku							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BAK	CP	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	24,01	711,29	8,09	0,44	0,08	-	-	743,91
	TP	0,50	234,94	1935,00	2312,49	318,43	35,70	1,15	4838,21
	Razem	24,51	946,23	1943,09	2312,93	318,51	35,70	1,15	5582,12
KOŚCIERZYNA	CP	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	48,97	700,87	5,75	-	-	-	-	755,59
	TP	-	179,72	1466,93	1746,16	284,31	45,40	6,17	3728,69
	Razem	48,97	880,59	1472,68	1746,16	284,31	45,40	6,17	4484,28
Nadleśnictwo	CP	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	72,98	1412,16	13,84	0,44	0,08	-	-	1499,50
	TP	0,50	414,66	3401,93	4058,65	602,74	81,10	7,32	8566,90
	Razem	73,48	1826,82	3415,77	4059,09	602,82	81,10	7,32	10066,40

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 76. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć

Kategoria użytkowania	BAK		KOŚCIERZYNA		Nadleśnictwo	
	brutto	netto	brutto	netto	brutto	netto
	m ³					
1	2	3	4	5	6	7
Rębne zaliczone na etat	207331	174559	203343	172976	410674	347535
5% przyrostu miąższości	10367	8727	10167	8649	20534	17376
Rębne niezaliczone na etat	-	-	278	242	278	242
Razem użytki rębne	217698	183286	213788	181867	431486	365153
Przedrębne	256250	205000	243750	195000	500000	400000
Ogółem	473948	388286	457538	376867	931486	765153

W Nadleśnictwie Kościerzyna zainwentaryzowano 129,80 ha drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy pilnej i 288,96 ha do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych. Sumaryczne zestawienie powierzchni według sposobów przebudowy tych drzewostanów przedstawia zamieszczone niżej zestawienie:

Tabela 77. 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
BAK	Rębnie	9,49	6,99	-	4,15	-	20,63
	CP/CP-P	1,70	-	0,91	-	-	2,61
	TW/TP	8,97	23,16	46,03	15,76	-	93,92
	Trzeb. Przekoszt.	-	-	-	-	-	-
	Razem	20,16	30,15	46,94	19,91	-	117,16
KOŚCIERZYNA	Rębnie	7,14	10,54	2,95	22,87	-	43,50
	CP/CP-P	2,69	-	1,00	6,06	-	9,75
	TW/TP	15,89	36,03	3,22	96,67	-	151,81
	Trzeb. Przekoszt.	-	0,50	-	1,37	-	1,87
	Razem	25,72	47,07	7,17	126,97	-	206,93
Nadleśnictwo	Rębnie	16,63	17,53	2,95	27,02	-	64,13
	CP/CP-P	4,39	-	1,91	6,06	-	12,36
	TW/TP	24,86	59,19	49,25	112,43	-	245,73
	Trzeb. Przekoszt.	-	0,50	-	1,37	-	1,87
	Razem	45,88	77,22	54,11	146,88	-	324,09

3.2.1.4. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw

Tabela 78. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw

Lp.	Nazwa leśnictwa	Użytkowanie rębne						Użytkowanie przedrębne		Razem		Bez wskazań. ha
		Zal. na etat ¹⁾		Niezal. na etat		Razem		ha	m ³	ha	m ³	
		ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Nowa Kiszewa	116,75	14233	-	-	116,75	14233	796,71	31200	913,46	45433	153,17
2	Wdzydze	115,69	29435	-	-	115,69	29435	987,69	31358	1103,38	60793	67,54
3	Cięgardło	133,01	25088	-	-	133,01	25088	1091,13	37798	1224,14	62886	120,46
4	Zabrody	176,58	48599	-	-	176,58	48599	828,79	31005	1005,37	79604	59,12
5	Podrębiona	183,85	44274	-	-	183,85	44274	898,23	34456	1082,08	78730	127,03
6	Karsin	117,27	21657	-	-	117,27	21657	979,57	39183	1096,84	60840	59,61
7	Lubań	137,29	16277	-	-	137,29	16277	839,81	30216	977,10	46493	76,56
8	Ludwikowo	157,53	32885	-	13	157,53	32898	845,51	36709	1003,04	69607	123,31
9	Strzelnica	213,56	40895	-	94	213,56	40989	530,46	27564	744,02	68553	356,50
10	Wierzysko	195,95	29561	-	-	195,95	29561	736,41	36497	932,36	66058	113,02
11	Debrzyno	159,85	33317	-	-	159,85	33317	1012,40	43264	1172,25	76581	89,76
12	Grzybowski Młyn	157,95	28690	-	135	157,95	28825	519,69	20750	677,64	49575	171,27
Nadleśnictwo		1865,28	364911	-	242	1865,28	365153	10066,40	400000	11931,68	765153	1517,35

¹⁾Zaliczone na etat – netto z 5% przyrostu

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

Tabela 79. Zestawienie leśnictwami przyjętego etatu użytkowania rębego z 5% przyrostem i niezaliczonymi na poczet przyjętego etatu

Leśnictwo	Kategoria cięć	Pow. manipulacyjna	Pow. do odnowienia	m ³ netto
1	2	3	4	5
Obręb BAŁ				
Nowa Kiszewa	Rb I	26,12	26,12	6664
	Rb II-V	90,63	25,77	6888
	5% przyrostu	-	-	681
	niezal. na etat	-	-	-
łącznie		116,75	51,89	14233
Wdzydze	Rb I	115,69	115,69	28036
	Rb II-V	-	-	0
	5% przyrostu	-	-	1399
	niezal. na etat	-	-	-
łącznie		115,69	115,69	29435
Cięgardo	Rb I	91,21	91,21	20630
	Rb II-V	41,80	12,01	3264
	5% przyrostu	-	-	1194
	niezal. na etat	-	-	-
łącznie		133,01	103,22	25088

Leśnictwo	Kategoria cięć	Pow. manipulacyjna	Pow. do odnowienia	m ³ netto
1	2	3	4	5
Zabrody	Rb I	176,58	176,58	46286
	Rb II-V	-	-	0
	5% przyrostu	-	-	2313
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		176,58	176,58	48599
Podrąbiona	Rb I	179,55	179,46	41832
	Rb II-V	4,30	1,30	334
	5% przyrostu	-	-	2108
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		183,85	180,76	44274
Karsin	Rb I	52,58	52,58	13592
	Rb II-V	64,69	28,45	7033
	5% przyrostu	-	-	1032
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		117,27	81,03	21657
Razem obręb		843,15	709,17	183286
Obręb KOŚCIERZYNA				
Lubań	Rb I	27,51	27,51	5721
	Rb II-V	109,78	43,55	9779
	5% przyrostu	-	-	777
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		137,29	71,06	16277
Ludwikowo	Rb I	98,34	98,34	24197
	Rb II-V	59,19	23,16	7122
	5% przyrostu	-	-	1566
	niezal. na etat	-	-	13
Łącznie		157,53	121,50	32898
Strzelnica	Rb I	55,45	55,45	14813
	Rb II-V	158,11	65,50	24136
	5% przyrostu	-	-	1946
	niezal. na etat	-	-	94
Łącznie		213,56	120,95	40989
Wierzysko	Rb I	36,95	36,95	8795
	Rb II-V	159,00	71,90	19357
	5% przyrostu	-	-	1409
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		195,95	108,85	29561
Debrzyno	Rb I	114,32	114,32	27139
	Rb II-V	45,53	20,10	4594
	5% przyrostu	-	-	1584
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		159,85	134,42	33317
Grzybowski Młyn	Rb I	82,35	82,35	18960
	Rb II-V	75,60	32,38	8363
	5% przyrostu	-	-	1367
	niezal. na etat	-	-	135
Łącznie		157,95	114,73	28825
Razem obręb		1022,13	671,51	181867
Ogółem nadleśnictwo		1865,28	1380,68	365153

Tabela 80. Zestawienie leśnictwami etatu użytkowania przedrębego w rozbiciu na CP-P, TW i TP

Leśnictwo	CP-P	TW	TP	Razem
	ha/m ³ netto			
1	2	3	4	5
Obręb BAŁ				
Nowa Kiszewa	-	103,68	693,03	796,71
	0	3252	27948	31200
Wdzydze	-	82,60	905,09	987,69
	0	1702	29656	31358
Cięgardo	-	141,54	949,59	1091,13
	0	3828	33970	37798
Zabrody	-	113,75	715,04	828,79
	0	2730	28275	31005
Podrąbiona	-	123,48	774,75	898,23
	0	3338	31118	34456
Karsin	-	178,86	800,71	979,57
	0	5673	33510	39183
Razem obręb BAŁ	-	743,91	4838,21	5582,12
	-	20523	184477	205000
Obręb KOŚCIERZYNA				
Lubań	-	187,48	652,33	839,81
	0	5126	25090	30216
Ludwikowo	-	101,49	744,02	845,51
	0	4238	32471	36708
Strzelnica	-	87,04	443,42	530,46
	0	2665	24899	27565
Wierzysko	-	157,59	578,82	736,41
	0	6624	29873	36497
Debrzyno	-	95,27	917,13	1012,40
	0	3354	39910	43264
Grzybowski Młyn	-	126,72	392,97	519,69
	0	3733	17017	20750
Razem obręb KOŚCIERZYNA	-	755,59	3728,69	4484,28
	-	25740	169260	195000
Ogółem nadleśnictwo	-	1499,50	8566,90	10066,40
	-	46263	353737	400000

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 rozbiu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII, dołączonej do opisanego ogólnego i do tomu II.

Tabela 81. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu

Wskazanie	Obręb		Nadleśnictwo Kościerzyna
	Bąk	Kościerzyna	
	Powierzchnia [ha]		
Odnowienia bieżące zrębów	256,31	123,69	380,00
Zalesienia gruntów nieleśnych	0,00	0,00	0,00
Odnowienie zrębów projektowanych (70%)	449,15	290,44	739,59
Odnowienia przy rębniach złożonych (70%)	54,26	246,81	301,07
Podsadzenia produkcyjne	28,06	64,36	92,42
Dolesienia luk i przerzedzeń	2,37	12,30	14,67
Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach	0,00	0,50	0,50
Poprawki na uprawach projektowanych (10%)	79,02	73,76	152,78
Wprowadzanie podszytów	13,22	0,00	13,22
Pielęgnowanie istniejących upraw (PIEL GLEB)	119,90	36,72	156,62
Pielęgnowanie istniejących upraw (CW)	219,30	144,99	364,29
Pielęgnowanie nowopowstałych upraw (CW) - 30%	237,05	221,28	458,33
Pielęgnowanie młodników (CP)	706,41	622,61	1329,02
Melioracje agrotechniczne	639,11	381,98	1021,09

Zgodnie z ustaleniami dokonanymi z Nadleśnictwem i RDLP powierzchnia do odnowienia została zredukowana dla zapisów we Wzorze nr 9 (odnowienie zrębów projektowanych – 70 %, odnowienie przy rębniach złożonych – 70 %) i łącznie daje powierzchnię 1040,66 ha. Poprawki i uzupełnienia w ramach przyjętej projektowanej powierzchni odnowień i zalesień wg protokołu z KZP przyjęto w wysokości 10 %, co daje sumaryczną powierzchnię 152,78 ha.

Czyszczenia wczesne dla nowopowstałych upraw przyjęto zgodnie z ustaleniami KZP, jako wskaźnik 30 %, bez ujmowania w planie hodowli. Orientacyjna powierzchnia tych czyszczeń to 458,33 ha. Melioracje agrotechniczne zaplanowano na powierzchniach przewidzianych do odnowień wg potrzeb ustalonych na gruncie – 1021,09 ha.

Nawożenie mineralne i melioracje wodne nie są projektowane.

3.2.2.1. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Tabela 82. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Lp.	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe						Zale-sienia	Pielęgnowanie lasu				Melior. agrot.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. I uzup. Istn.		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	Nowa Kiszewa	-	38,23	25,77	5,12	0,13	-	-	5,08	14,72	67,24	-	35,94
2	Wdzydze	-	165,81	0,68	-	0,71	-	-	21,53	35,23	125,88	-	49,64
3	Cięgardło	-	113,67	12,01	22,94	0,36	-	-	7,39	36,84	83,05	-	115,16
4	Zabrody	-	260,40	3,94	-	0,37	-	-	64,07	62,05	173,63	-	176,58
5	Podrąbiona	-	229,82	5,76	-	0,08	-	-	-	39,51	169,04	-	180,76
6	Karsin	-	89,95	29,36	-	0,72	-	-	21,83	30,95	87,57	-	81,03
7	Lubań	-	28,48	51,30	14,50	0,52	-	-	0,51	10,25	67,06	-	51,27
8	Ludwikowo	-	137,79	26,25	23,00	0,55	-	-	-	53,16	93,40	-	81,44
9	Strzelnica	-	60,24	88,87	5,20	0,87	-	-	10,70	6,49	173,42	-	47,14
10	Wierzysko	-	40,52	103,72	1,43	1,05	0,50	-	7,51	15,27	118,15	-	50,57
11	Debrzyno	-	138,43	25,92	8,50	3,29	-	-	3,85	25,07	72,51	-	67,15
12	Grzybowski Młyn	-	133,15	56,53	11,73	6,02	-	-	14,15	34,75	98,07	-	84,41
Nadleśnictwo		-	1436,49	430,11	92,42	14,67	0,50	-	156,62	364,29	1329,02	-	1021,09

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 urzędniowych 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 gradzenia.

Według Zespołu Ochrony Lasu Nadleśnictwo Kościerzyna 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 Kościerzyna 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 Kościerzyna 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, zwierzyńcę, 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 z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz.U. 2017 poz. 788 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 620 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz.1614);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 marca 2013 roku zmieniające rozporządzenie 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. 2013 poz. 435 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu (Dz.U. 2006 nr 58 poz. 405);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 roku, zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu (Dz.U. 2010 nr 137 poz. 923);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 roku, zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. 2015 poz. 1070);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719);
- 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);
- 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 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);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2017 r. w sprawie szczegółowej organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (Dz. U. 2017, poz. 1319);
- 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);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 1422 z późn. zm.);
- Polska Norma PN-B-02857:2017-04 – Ochrona przeciwpożarowa budynków – Przeciwpożarowe zbiorniki wodne – Wymagania ogólne;
- Instrukcja zarządzania lasu cz. I. (stanowiąca załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011r. obowiązująca w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych od dnia 21 listopada 2011r.;
- 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.;
- Zarządzenie nr 8 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 08.02.2018 r.

Dane z ochrony przeciwpożarowej i mapę tematyczną uzgodniono z Nadleśnictwem Kościerzyna oraz Komendą Wojewódzką PSP w Gdańsku. Nadleśnictwo Kościerzyna zaliczone było w poprzedniej rewizji urzędzeniowej do II kategorii zagrożenia pożarowego. Aktualne wyliczenia, dokonane zgodnie z załącznikiem nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09.07.2010 r., zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia pożarowego lasu (Dz. U. 2010 nr 137 poz. 923), wskazują na II kategorię zagrożenia.

Krótki opis położenia Nadleśnictwa

Lasy Nadleśnictwa Kościerzyna składają się z 227 kompleksów leśnych, przy czym 3 kompleksy powyżej 2000 ha stanowi 65,5 % powierzchni ogólnej. Lasy Nadleśnictwa Kościerzyna charakteryzują się stosunkowo mało zmiennym układem siedlisk, z przewagą siedlisk borowych oraz mało zróżnicowanym składem gatunkowym drzewostanów. Cechą wyróżniającą tego Nadleśnictwa jest znaczna przewaga siedlisk borowych – 80,1 % (Bśw 54,23 %, BMśw 25,87 %). Nadleśnictwo Kościerzyna 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 20 Gdynia – Starogard, wojewódzkie: nr 214 Łeba – Warlubie, nr 221 Gdańsk Orunia – Kościerzyna oraz oddany do użytku 01.10.2017 r. fragment obwodnicy Kościerzyny. Utwardzoną nawierzchnię posiada także część dróg będących w sieci dróg łączących osiedla i osady wiejskie. 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 Kościerzyna dokonywało wiele działań w zakresie poprawy standardu dróg leśnych.

Charakterystyka drzewostanów

Udziały siedlisk, klas wieku i gatunków panujących przedstawiają się następująco:

Tabela 83 Typy siedliskowe lasu

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	Udział[%]
BŚW	8921,21	54,23
BW	1,82	0,01
BB	4,81	0,03
BMŚW	4255,01	25,87
BMW	40,88	0,25
BMB	60,28	0,37
LMŚW	2464,37	14,98
LMW	73,27	0,45
LMB	35,20	0,21
LŚW	479,09	2,91
LW	7,23	0,04
OL	58,74	0,36
OLJ	42,44	0,26
Lł	5,11	0,03
Razem	16449,46	100,00

Tabela 84 Klasy wieku

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	Udział[%]
grunty leśne niezalesione	438.37	2,67
I klasa wieku	1777.14	10,80
II klasa wieku	2045.42	12,43
III klasa wieku	3904.86	23,74
IV i starsze klasy wieku	8283.67	50,36
Razem	16449,46	100,00

Tabela 85 Gatunki panujące

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	Udział[%]
gatunki iglaste	15258.58	92,76
gatunki liściaste	1190.88	7,24
Razem	16449,46	100,00

Tabela 86 Rodzaj pokrywy glebowej

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	Udział[%]
naga	75.05	0,46
ściółka	155.98	0,95
zielna	709.24	4,31
mszysta - kobierce	4721.33	28,7
mszysta - czernicowa	2339.54	14,22
zadarniona	8003.99	48,65
silnie zadarniona	441.84	2,69
silnie zachwaszczona	2.49	0,02
Razem	16449,46	100,00

Czynniki kształtujące zagrożenie pożarowe lasów

W okresie lat 2009 – 2018 w Nadleśnictwie zanotowano 31 pożarów małych i ugaszonych w zarodku, praktycznie bez oszacowanych strat. Najczęstszą przyczyną powstawania pożarów było podpalenie oraz ludzka nieostrożność.

Zestawienie ilości oraz powierzchnia pożarów lasu w omawianym Nadleśnictwie w latach 2009 do 2018 przedstawia się następująco:

Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Suma
Ilość pożarów	4	3	2	6	5	1	2	2	1	5	31

Drzewostany iglaste charakteryzujące się największym zagrożeniem pożarowym, stanowią 92,76 % powierzchni leśnej. Ze względu na układ typów siedliskowych lasu są to w większości jednogatunkowe drzewostany sosnowe – bardzo 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 Wdzydze Kiszewskie oraz większość lasów obrębu leśnego Bąk, gdzie koncentrują się duże powierzchnie monokultur sosnowych z łatwopalnym runem.

Zaklasyfikowanie lasów Nadleśnictwa do kategorii zagrożenia pożarowego

Kategorię zagrożenia pożarowego lasów określono na podstawie załącznika do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 roku oraz załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 roku, zmieniających Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22 marca 2006. Zgodnie z §2, ust. 2a rozporządzenia (Dz. U. 2015 poz. 1070): „zaliczenia lasów do kategorii zagrożenia pożarowego lasów dokonuje się dla obszaru każdego nadleśnictwa albo parku narodowego w planach urządzenia lasu, uproszczonych planach urządzenia lasu albo planach ochrony parku narodowego”.

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

- 1) średniej rocznej liczbie pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej (P_p);
- 2) udziałowi procentowemu powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego (P_d);
- 3) średniej wilgotności względnej powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15 % o godzinie 9⁰⁰ (P_k);
- 4) średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej (P_a).

Tabela 87 Ustalenie kategorii zagrożenia pożarowego

Lp.	Wskaźnik	Dane		Wzór	Liczba punktów	
					wyliczona	przyjęta
1	2	3		4	5	6
1	Średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² (Pp) Pp = 12,5 x log(11,2 x Gp + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = Lp / PI x 10	Średnia roczna liczba pożarów w okresie 10 lat (Lp)	3,10	Pp = 12,5 x log(11,2 x 0,1885 + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = 3,10 / 164,49 x 10 = 0,1885	7,2	7
		Powierzchnia leśna w km² (PI)¹	164,49			
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lś (Pd) Pd = 0,1 x Us	Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lś (Us)	80,39	Pd = 0,1 x 80,39	8,0	8
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9⁰⁰ (Pk)² Pk = 0,221 x Uds - 0,59 x Wp + 45,1	Średnia wilgotność względna powietrza o godz. 9⁰⁰ (Wp)	75	Pk = 0,221 x 12 - 0,59 x 75 + 45,1	3,5	4
		Udział procentowy dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9⁰⁰ (Uds)	12			
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km² (Pa) Pa = 2,46 x log(0,0461 x Gz) + 5,16 gdzie: Gz = Lm / PI / 100	Liczba mieszkańców (Lm)³	58981	Pa = 2,46 x log(0,0461 x 0,3662) + 5,16 gdzie: Gz = 51559 / 164,49 / 100 = 3,1345	3,1	3
Określenie kategorii zagrożenia pożarowego na podstawie sumy punktów:				Suma punktów	22	
1) ≥ 25 punktów - las zalicza się do I kategorii zagrożenia pożarowego, 2) 16-24 punktów - las zalicza się do II kategorii zagrożenia pożarowego, 3) ≤ 15 punktów - las zalicza się do III kategorii zagrożenia pożarowego.				Kategoria zagrożenia pożarowego	II	

Do obliczeń przyjęto:

¹ PI – powierzchnia leśna Nadleśnictwa Kościerzyna

² Pk – średnia wilgotność względna powietrza (Wp) i % udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15 % o godz. 9⁰⁰ wg danych – strefa 15B

³ Lm – liczba mieszkańców i powierzchnia według danych Geoportalu Statystycznego w siatce 1km x 1km <https://geo.stat.gov.pl> – dane przeliczone dla obszarów gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kościerzyna.

Suma punktów dla obszaru Nadleśnictwa Kościerzyna wynosi **22**, co kwalifikuje je do II kategorii zagrożenia pożarowego lasu. Zgodnie z § 39 ust. 2 pkt 6 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719) uzgodnienia wymagają lasy I i II kategorii zagrożenia pożarowego.

Na podstawie Zarządzenia nr 8 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 08.02.2018 roku Nadleśnictwo Kościerzyna znajduje się w strefie prognostycznej nr 15B.

W trakcie trwania dyżuru w punkcie alarmowo – dyspozycyjnym zlokalizowanym w siedzibie Nadleśnictwa Kościerzyna odnotowuje się aktualny stan pogody (wilgotność ściółki, opady) oraz stopień zagrożenia przeciwpożarowego. Pomiary wilgotności ściółki, wilgotności powietrza, temperatury powietrza i sumy opadów oraz określenie stopnia zagrożenia pożarowego lasów wykonywane są w stacjach prognostycznych i pomocniczych. Dla Nadleśnictwa Kościerzyna omawiane powyżej pomiary przeprowadza się w stacji Cięgardło w obr. Bąk, oddz. 550m.

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, szczególnie w miesiącach letnich (VI–VIII) oraz w okresach grzybobrania i dniach weekendowych.

Największe zagrożenie pożarowe występuje w okresie wiosny i na przedwiośniu. 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 powstania 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 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 znajdują się dwie dostrzegalnie pożarowe, zlokalizowane na terenie obrębu Kościerzyna w oddz. 183 a (leśnictwo Strzelnica, współrzędne geograficzne 54° 07' 2.388"N, 17° 56' 35.6994"E) oraz na terenie obrębu Bąk w oddz. 452 a (leśnictwo Wdzydze, współrzędne geograficzne 54° 02' 11.688"N, 17° 57' 46.5834"E), z których w okresie szczególnego zagrożenia może być prowadzona obserwacja terenów leśnych. Obserwacje prowadzone są również z dostrzegalni sąsiadujących nadleśnictw. Promień widoczności dostrzegalni wynosi około 10 km. Aktualnie nie ma potrzeby budowy naziemnych punktów obserwacyjnych na terenie Nadleśnictwa Kościerzyna. Na omawianym terenie usytuowana jest Leśna Baza Lotnicza Borsk (współrzędne geograficzne 53° 56' 50.4"N, 17° 57' 24.8"E).

Wszystkie leśnictwa posiadają łączność telefoniczną w postaci telefonii komórkowej, a większość z nich również telefonii stacjonarnej. W siedzibie Nadleśnictwa funkcjonuje radiotelefon bazowy. Radiotelefony zainstalowano w 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 Kościerzynie.

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 Kościerzyna z siatką koordynantów 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 Kościerzyna
- grafik dyżurów pracowników przewidzianych do udziału w akcjach gaśniczych.

Tabela 88 Wykaz numerów telefonów i radiotelefonów w Nadleśnictwie Kościerzyna

Lp	Jednostka organizacyjna nadleśnictwa lub osoba funkcyjna	Telefon (numery)		Kryptonim wywoławczy
		stacjonarny	komórkowy	
1	2	3	4	5
1.	Nadleśnictwo Kościerzyna	58 686 28 69		Gdańsk 1-17
2.	Nadleśniczy	58 686 28 69	606 258 449	Gdańsk 1-17-01
3.	Z-ca N-czego	58 686 28 69	694 468 747	Gdańsk 1-17-02
4.	Inż. Nadzoru (obr. Bąk)	58 686 28 69	694 493 315	
	Inż. Nadzoru (obr. Kościerzyna)	58 686 28 69	668 541 823	Gdańsk 1-17-09
5.	Stanowisko ds. ochrony p.poż	58 686 28 69	694 493 325	Gdańsk 1-17-04
6.	Straż leśna	58 680 15 92	694 493 303 694 493 334	Gdańsk 1-17-06
7.	PAD Nadleśnictwa Kościerzyna i wieża Strzelnica	58 680 15 96	694 493 325	Gdańsk 1-17-04
8.	Leśna Baza Lotnicza Borsk			Gdańsk 1-2
9.	Wieża Wdzydze	58 686 12 60	660 940543 692 144 300	Gdańsk 1-7-08
10.	PAD Nadleśnictwa Lipusz	58 680 07 94	668 326 627	Gdańsk 1-20
11.	1.Wieża Płociczno		721 208 393	Gdańsk 1-20-21
12.	2.Wieża Sulęczyno		693 030 443	Gdańsk 1-20-20
13.	PAD Nadleśnictwa Kartuzy		58 685 29 44	Gdańsk 1-15
14.	Wieża Mirachowo		668 626 627	Gdańsk 1-15-20
15.	PAD Nadleśnictwa Kaliska	58 588 98 18		Gdańsk 1-14
16.	Wieża Kaliska	58 588 98 16		Gdańsk 1-14-10
17.	PAD Nadleśnictwa Kolbudy	58 682 73 95 58 682 67 08		Gdańsk 1-16
18.	PAD Nadleśnictwa Kwidzyn	55 261 69 66	512 363 877	Gdańsk 1-18
19.	RDLP GDAŃSK dyż. PAD	58 321 22 11 58 303 17 16		Gdańsk 1-1
20.	KOMENDA POWIATOWEJ STRAŻY POŻARNEJ w Kościerzynie	112 988 58 686 33 86 58 686 30 37		998 KOŚCIERZYNA
21.	KOMENDA POWIATOWA POLICJI w Kościerzynie		112 997 58 686 49 26	
22.	Leśnictwo Lubań 83-422 Nowy Barkoczyn Nowy Barkoczyn 102A.	58 688 20 02	694 493 316	Gdańsk 1-17-61
23.	Leśnictwo Ludwikowo 83-400 Kościerzyna Strzelnica 1A.	58 686 40 15	606 929 942 609 929 961	Gdańsk 1-17-62
24.	Leśnictwo Strzelnica 83-400 Kościerzyna Strzelecka 1.	58 686 40 14	694 493 317	Gdańsk 1-17-63
25.	Leśnictwo Wierzysko 83-400 Kościerzyna Wierzysko 1.	58 686 40 78	694 493 329	Gdańsk 1-17-64
26.	Leśnictwo Debrzyno 83-400 Kościerzyna Debrzyno 2.		694 493 339	Gdańsk 1-17-65
27.	Leśnictwo Grzybowski Młyn 83-406 Wąglikowice Grzybowski Młyn 4/2	58 681 29 61	694 493 328	Gdańsk 1-17-66
28.	Leśnictwo Nowa Kiszewa 83-406 Wąglikowice	58 686 12 60	694 493 320	Gdańsk 1-17-67

Lp	Jednostka organizacyjna nadleśnictwa lub osoba funkcyjna	Telefon (numery)		Kryptonim wywoławczy
		stacjonarny	komórkowy	
1	2	3	4	5
	Gołoń 3 m 1.			
29.	Leśnictwo Wdzydze 83-406 Wąglikowice Wdzydze Kiszewskie	58 686 12 86	694 493 326	Gdańsk 1-17-68
30.	Leśnictwo Cięgardło 83-432 Konarzyny Cięgardło 4.	58 687 96 14	694 493 323	Gdańsk 1-17-69
31.	Leśnictwo Zabrody 83-442 Borsk Zabrody 1.		694 493 305	Gdańsk 1-17-70
32.	Leśnictwo Podrąbiona 83-442 Borsk Zabrody 1.		694 493 301	Gdańsk 1-17-71
33.	Leśnictwo Karsin 83-440 Karsin Cysewie 46	58 687 32 95	694 493 321	Gdańsk 1-17-72
34.	Gospodarstwo Szkółkarskie Bąk	58 687 29 55	608 047 073	Gdańsk 1-17-73
35.	Lasy Nadzorowane Nowa Karczma	58 686 28 69 wew.36	694 493 302	

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

Lasy Nadleśnictwa Kościerzyna znajdują się w granicach operacyjnych Komendy Powiatowej Straży Pożarnej w Kościerzynie. Rejon działania Komendy Powiatowej KP PSP w Kościerzynie obejmuje swym zasięgiem wszystkie leśnictwa. Komenda ta współdziała z 23 jednostkami Ochotniczej Straży Pożarnej w następujących miejscowościach: Lubań, Nowa Karczma, Nowy Barkoczyn, Wielki Klincz, Grabówko, Liniewo, Rekownica, Skorzewo, Korne, Łubiana, Lipusz, Dobrogoszcz, Wąglikowice, Wdzydze Kiszewskie, Stare Polaszki, Dziemiany, Stary Bukowiec, Stara Kiszewa, Nowe Polaszki, Konarzyny, Karsin, Osowo, Wdzydze Tucholskie.

Na terenie Nadleśnictwa Kościerzyna zorganizowano bazę sprzętu przeciwpożarowego wyposażoną zgodnie z normatywem przewidzianym jednościami zarządzeniami.

Tabela 89 Wykaz i wyposażenie baz sprzętu przeciwpożarowego

Lp	Nazwa bazy	Wyposażenie Baz Sprzętu Przeciwpożarowego
1.	Baza sprzętu p.poż. Nadleśnictwo w Kościerzynie ul. M. Skłodowskiej-Curie 6 (oddz. 159m)	10 gaśnic, 9 łopat, 10 szpadli, 10 tłumic, 10 motyk, 5 hydronetek plecakowych, agregat prądotwórczy, 1 tablica - kierunkowskaz „Do pożaru”, 3 tablice kierunkowskaz „ Do punktu czerpania wody”.
2	Baza sprzętu p.poż. Leśnictwo Cięgardło.	10 szpadli, 10 gaśnic, 5 hydronetek plecakowych, 1 tablica - kierunkowskaz „Do pożaru”, 2 tablice kierunkowskaz „ Do punktu czerpania wody”.

Nadleśnictwo Kościerzyna 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 90 Wykaz dojazdów pożarowych na terenie Nadleśnictwa

Lp.	Nr drogi	Przebieg ogólny	KP PSP
1	1	Od Leśniczówki Strzelnica przez oddz. Ze Smolnego Błota przez oddz. 146, 136, 127, 128, 120, 121, 122, 132, 133, 143, 153, 154, 165, 175, 185, do drogi krajowej nr 20	Kościerzyna
2	2	Droga publiczna z z Łubiany do ośrodka w PCM w Garczynie dalej za ośrodkiem przez oddz. 156, 155, 154 do dojazdu pożarowego nr 1	Kościerzyna
3	3	Droga publiczna z Kościerzyny do do Gostomia.	Kościerzyna
4	4	Z miejscowości Cząstkowo przez oddz. 74 65, 66, 67, 68, 69 do dojazdu pożarowego nr 3.	Kościerzyna
5	5	Droga publiczna z miejscowości Korne do oddz. 94 dalej przez oddz. 90, 91, 86, 84, 84B do Gostomia.	Kościerzyna
6	6	Droga publiczna z Karczmy do końca oddz. 83.	Kościerzyna
7	7	Droga publiczna z miejscowości Rybaki przez oddz. 208, 199, 188, 189 do drogi krajowej nr.20.	Kościerzyna
8	8	Od leśniczówki Wierzysko przez oddz. 219, 220, 221, 222, 223, 235, 236, 127, 238 do miejscowości Lizaki.	Kościerzyna
9	9	Droga publiczna z Gołunia przez miejscowość Juszki do Kościerzyny.	Kościerzyna
10	10	Droga publiczna z miejscowości Juszki (oddz.300) do Rotenbarka w kierunku oddz. 258 do dojazdu pożarowego nr 9.	Kościerzyna
11	11	Droga publiczna z Wąglikowic do oddz.298 (leśniczówka Debrzyno).	Kościerzyna
12	12	Droga publiczna przedłużenie dojazdu pożarowego nr 11 w kierunku miejscowości Sarnowy do oddz. 275 dalej przez oddz. 287, 292, 293. Od oddz. 83 przez oddz. 82 do oddz. 88	Kościerzyna
13	13	Droga publiczna z miejscowości Juszki do Stawisk.	Kościerzyna
14	14	Droga publiczna z oddz. 480 przez Szenajdę do Juszek.	Kościerzyna
15	15	Droga publiczna z Loryńca do oddz. 353, 349, 325, 339, 338, 337, 336, 345, 346, 347, 351, 352 .	Kościerzyna
16	16	Z Loryńca drogą publiczną w kierunku miejscowości Szludron następnie na południe przez oddz. 366, 375, 373, 372, 371, 370, 369, 368, 361, 358, 359, 356.	Kościerzyna
17	17	Droga publiczna z oddz. 457 następnie przez oddz. 456, 455, 454, 453, 472, 471, 470, 469, 468, 467, 466, 465, 464, 463, 462, 440, 439, 438 do Nowej Kiszewy.	Kościerzyna
18	18	Z miejscowości Wdzydze przez oddz. 491, 501, 500, 490, 489, 488, 487, 486, 469.	Kościerzyna
19	19	Droga publiczna z miejscowości Olpuch do Konarzyn.	Kościerzyna
20	20	Od wiaduktu w miejscowości Olpuch przez oddz. 566, 568, 569, 570, 591, 592, 616, 617, 641, 640 do punktu czerpania wody jez. Drzęszz.	Kościerzyna
21	21	Z oddz. 646, 645, 622, 621, 620, 596, 675, 560, 550, 539, 540, 541, 542, 543, 531, 532, 533, 530, 534, 535, do Wdzydz Tucholskich.	Kościerzyna
22	22	Z leśnictwa Cięgardło przez oddz. 613, 614, 615, 616, 617 przez przejazd kolejowy oddz. 618, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, do dojazdu pożarowego 23.	Kościerzyna
23	23	Z oddz. 565, 582, 603, 627, 651, 652, 671, 672 do dojazdu pożarowego nr 26.	Kościerzyna
24	24	Z Konarzyn przez oddz. 692, 677, 678, 662, 663, 664, 665, 647, 648, 649, 626, 627, do dojazdu pożarowego 23.	Kościerzyna
25	25	Od punktu czerpania wody w Bąku przy kanale przez oddz. 708, 707, 690, 672, 688, 686, 684, 683, 682, 681, 663 do dojazdu pożarowego nr 24.	Kościerzyna
26	26	Od oddz. drogą publiczną do Borska	Kościerzyna
27	27	Od leśniczówki Podrąbiona przez oddz. 675, 674, 673 do Żebrowa.	Kościerzyna
28	28	Od punktu czerpania wody w Bąku przy kanale przez oddz. 707, 706, 771, 721, 727, 728.	Kościerzyna
29	29	Droga publiczna z Wielkiego Klincza do oddz. 215, 216.	Kościerzyna
30	30	Droga publiczna z Olpucha do Bartoszego Lasu.	Kościerzyna

Szczegółowy przebieg dojazdów pożarowych wraz z ich numerami został uwidoczniiony na mapach ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000.

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 stanowiących dojazdy pożarowe wynosi 161,12 km, w tym drogi leśne 160,76 km i drogi publiczne 0,36 km. Dojazdy pożarowe na drogach leśnych biegną w większości (52,5 %) po drogach utwardzonych (84,36 km), natomiast po drogach gruntowych nieutwardzonych na długości 76,40 km (47,5 %).

Zaopatrzenie wodne w celu gaszenia pożarów

Zasadniczym elementem tutejszych obszarów w zakresie hydrografii są jeziora. Powierzchnia największych jezior leżących w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- Wdzydze – 1417 ha,
- Sudomie – 174 ha,
- Krąg – 143 ha,
- Garczyn – 113 ha,
- Szarlota – 88 ha,
- Wierzysko – 63 ha,
- Strupino – 50 ha.

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 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719).

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem 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.

Tabela 91 Wykaz punktów czerpania wody w Nadleśnictwie

Numer w SILP	Lp	Lokalizacja punktu, leśnictwo, oddz.	Źródło wody	Pojemność (m ³)	Stanowisko
1	Lubań				
	1	brzeg jez. Barkoczyńskiego	Zbiornik wodny	>50m ³	M, PP
	2	brzeg jez. Grabowskiego	Zbiornik wodny	>50m ³	M, PP, A
5	Wierzysko				
	3	oddz. 223a j. Osuszyno	Zbiornik wodny	>50m ³	M, PP, A
	4	oddz.208 f przy zbioniku wodnym zwirowni Rybaki	Zbiornik wodny	>50m ³	
6	Debrzyno				
	5	oddz.312 g, brzeg jez.Strupino	Zbiornik wodny	>50m ³	M, PP, A
	6	oddz.282 f brzeg jez.Debrzyno	Zbiornik wodny	>50m ³	M, PP, A
7	Grzybowski Młyn				
	7	oddz. 356 most na rzece Czarna Woda	Ciek wodny	>20dm ³ /s	M, A
10	Wdzydze				
	8	oddz. 428 j. Strupino	Zbiornik wodny	>50m ³	M, PP, A
11	Cięgardło				
	9	oddz. 6401 Dręczno	Zbiornik wodny	>50m ³	M, PP
	10	oddz. 523 j Czerwonko	Zbiornik wodny	>50m ³	M, PP
12	Zabrody				
	11	oddz. 582 j. Czyste	Zbiornik wodny	>50m ³	M, PP
13	Podrąbiona				
	12	oddz.625 most na kanale Wdy	ciek wodny-kanal	>20dm ³ /s	M,PP,A
14	Karsin				
	13	oddz. 708 most kanał Wdy	Ciek wodny	>20dm ³ /s	M, PP, A
	14	oddz. 728 kanał Wdy	Ciek wodny	>20dm ³ /s	M, PP, A
	15	oddz. 732 most w Bąku rzeka Wda	Ciek wodny	>20dm ³ /s	M, PP

Stanowisko poboru wody: A – autopompa, PP – pompa pływająca, M – motopompa

Dodatkowym źródłem zaopatrzenia w wodę mogą być hydranty, zlokalizowane w okolicznych miejscowościach.

Lasy Nadleśnictwa Kościerzyna znajdują się w granicach operacyjnych 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: Starostwo Powiatowe w Kościerzynie a także Urzędy Gmin będące w zasięgu terytorialnym omawianego obszaru.

Corocznie aktualizowany jest przez Nadleśnictwo Kościerzyna plan działań ratowniczych na wypadek powstania pożaru lasu, który uzgadniany jest z KP PSP w 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 09.07.2010 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 nie będących 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 nieokrzęsanych ściętych lub powalonych drzew.

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 5,13 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 65,8 km.**

Należy ponadto zwrócić uwagę, aby 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 07 czerwca 2010 r. 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 2019–2028 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 wewnętrznych 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 07.06.2010 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 okolicznej 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 posługiwania się ogniem oraz do sprawowania nadzoru nad ich przestrzeganiem.

3.2.4. Użytkowanie uboczne

3.2.4.1. Gospodarka łowiecka

Aktualnie Nadleśnictwo Kościerzyna położone jest na terenie Rejonu Hodowlanego VII - „Kościerski”, który w aktualnych granicach funkcjonuje od 01.04.2017 r. W skład rejonu VII wchodzi 18 dzierżawionych obwodów łowieckich, w których gospodarkę łowiecką realizuje 17 kół łowieckich.

Dla 9-ciu spośród tych obwodów właściwym w sprawie zatwierdzania rocznych planów łowieckich jest Nadleśniczy Nadleśnictwa Kościerzyna.

W mijającym okresie gospodarczym nastąpił wzrost populacji jelenia, sarny, oraz spadek liczebności dzika. Mniejsza liczebność dzika wiąże się z sukcesywnie, rokrocznie większym jego pozyskaniem w ostatnim 10-leciu na skutek panującej choroby – afrykańskiego pomoru świń.

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 92. 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	319	30	1437	233	2009/2010	73	-	287	139
2009	364	-	1361	257	2010/2011	90	-	261	172
2010	359	-	1325	288	2011/2012	99	-	273	148
2011	359	-	1295	257	2012/2013	114	-	279	180
2012	374	15	1452	310	2013/2014	125	-	329	210
2013	374	13	1512	308	2014/2015	126	-	352	177
2014	356	10	1468	239	2015/2016	123	-	358	208
2015	355	-	1479	247	2016/2017	96	-	358	213
2016	611	-	2850	479	2017/2018	115	-	423	228
2017	489	-	2389	189	2018/2019 plan	132	-	413	242
					średnioroczne pozyskanie	109	-	333	192

3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej

3.2.5.1. Potrzeby w zakresie budownictwa ogólnego, drogowego i melioracji wodnych

W Nadleśnictwie Kościerzyna trwają obecnie prace nad sporządzeniem tzw. docelowej sieci drogowej. Prace te zlecono Biuru Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Gdyni na podstawie umowy nr 271.3.004.18. Termin zakończenia prac określono na dzień 30.06.2019. W ramach tego opracowania ustalony będzie przebieg dróg głównych, bocznych i dojazdowych. Na podstawie obecnego zaawansowania prac w ramach tego zlecenia można stwierdzić, że 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 01.01.2009 r., który został zaktualizowany zgodnie z § 3 pkt. 4 oraz §110 i 111 obowiązującej instrukcji przez BULiGL Oddział w Gdyni, wg stanu na 01.01.2019 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 Kościerzyna wyniesie:

Tabela 93. 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
3638473	874400	931486	3581387	224

6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Prace związane z V rewizją planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Kościerzyna zostały wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz protokołem z Komisji Założeń Planu z dnia 4 października 2016 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 1m² a występujące różnice powierzchniowe wynikają z przyjętego sposobu zaokrąglania m² 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 Kościerzyna 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 Kościerzyna została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni na podstawie umowy nr EA.271.1.2017 z dnia 27 marca 2017 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..

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 2017 do 2018 roku. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielenia. Odbiór terenowych prac urzędniowych nastąpił w dniu 8 maja 2018 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. Pomiaru 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 Urządzenia 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 stratyfikacyjna warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów niemierzonych 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 1481 powierzchni kołowych. W drzewostanach I klasy wieku zapas określono za pomocą szacunku wzrokowego.

Błąd określenia miąższości wynosi: dla obrębu Bąk – 1,20 %, dla obrębu Kościerzyna – 1,11 %.

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 wyróconych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. W Nadleśnictwie wylosowanych zostało 195 powierzchni do pomiaru istniejącego drewna martwego.

Odbiór inwentaryzacji zasobów wraz z testem kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych nastąpił w dniach 20, 21, 26 marca 2018 r.

Wyniki:

- liczba błędów grubych – 1
- bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego = 0,046
- bezwzględna wartość statystyki wysokości = 0,251

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 6.0.356. 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 Kościerzyna zostały wykonane przez pracownię urzędzeniową Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddziału w Gdyni w składzie:

- mgr inż. Zenon Stenka – kierownik brygady (prace kameralne)
- mgr inż. Antoni Licow – kierownik brygady (prace terenowe)
- mgr inż. Jan Kowalkowski - taksator specjalista
- mgr inż. Zdzisław Ziółkowski - taksator specjalista
- mgr inż. Adam Witkowski – starszy taksator
- mgr inż. Mariusz Kaplarny – starszy taksator
- mgr inż. Wojciech Zygmunt – starszy taksator
- inż. Maciej Stojański – asystent taksatora
- inż. Piotr Włodarczyk – taksator
- tech. Maciej Szychta – starszy taksator
- 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 „Lasów Państwowych” za pozytywną, twórczą i bardzo dobrą współpracę przy opracowaniu planu UL dla Nadleśnictwa Kościerzyna.

Gdynia, marzec 2019 rok

Opracował:

Kierownik Pracowni UL-1
mgr inż. Zenon Stenka

Akceptował:
Z-ca Dyrektora BULiGL O/Gdynia

mgr inż. Jacek Wojtyniak

7. ZAŁĄCZNIKI

7.1. Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu

Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu

Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kościerzyna na lata 2019-2028

Część A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urządzeniowych

Posiedzenie Komisji Założeń Planu odbyło się w dniu 04 października 2016 r., w ósmym roku obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu. Wzięło w niej udział 19 osób. Komisji Założeń Planu przewodniczył Marcin Naderza – 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 Kościerzyna – Krzysztofa Frydla, 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 Kościerzyna na lata 2019-2028 i zakres projektowanych uzgodnień do prognozy oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000.

Prace urządzeniowe V rewizji dla Nadleśnictwa Kościerzyna zostaną wykonane wg stanu na 1.01.2019 r.

Wytyczne w sprawie organizacji prac urządzeniowych

1. Prace siedliskowe

Prace urządzeniowe powinny być przeprowadzone z wykorzystaniem operatu siedliskowego obecnie wykonywanego przez BULiGL dla Nadleśnictwa Kościerzyna. Zgodnie z zawartą umową planowany termin zakończenia prac przypada na 31 maja 2017 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 Kościerzyna należy wymienić:

- 1) Strategia 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) Strategia Rozwoju Społeczno – Gospodarczego Ziemi Kościerskiej na lata 2010-2025 (Uchwała Rady Powiatu Kościerskiego Nr LIII/52/2010 z dnia 24 września 2010 r.).
- 4) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego – uchwała nr 1004/XXXIX/09 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26 października 2009 roku.

„Program ochrony środowiska powiatu kościerskiego” przestał obowiązywać. Nie jest wyznaczony termin wykonania nowego programu.

Nadleśnictwo Kościerzyna 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 58/99 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13.08.1999, 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 237,11 ha wymienione w poniższej tabeli:

LP	Leśnictwo	Oddział, podod.	Pow. [ha]	TSL	Uwagi
1	Lubań	4 l	2,30	Lw	stok, teren bagnisty
2	Lubań	5 t	0,51	Lśw	wodochronne, stok
3	Lubań	5 x	3,11	OL	wodochronne
4	Lubań	5 bx	0,13	OL	wodochronne, wyspa
5	Lubań	5 cx	0,40	OLJ	wodochronne, rozlewiska
6	Lubań	6 g	0,75	Lśw	skarpa nad jeziorem
7	Lubań	6 h	0,98	LMśw	skarpa nad jeziorem
8	Lubań	6 i	0,75	LMśw	skarpa nad jeziorem
9	Lubań	6 l	2,04	LMśw	skarpa nad jeziorem
10	Lubań	1Ar	0,44	LMśw	
11	Lubań	1 Ap	0,92	LMśw	
12	Lubań	5 gx	1,18	LMB	
13	Lubań	5 hx	0,96	LMB	
14	Lubań	5 ix	0,54	BMw	
15	Lubań	10 m	0,91	LMw	
16	Lubań	12 t	1,63	OLJ	
17	Lubań	12 s	0,88	OLJ	
18	Lubań	12 Ai	0,30	LMśw	
19	Lubań	30 a	0,58	OL	
20	Lubań	25 f	1,05	LMśw	
21	Lubań	25 k	0,14	LMśw	
22	Lubań	15 bx	0,36	BB	
23	Lubań	14 i	2,46	Brz b	
24	Lubań	1c		BMb	
25	Lubań	5y		Lśw	
	Razem		23,32		
1	Ludwikowo	21Ba	1,26	LMśw	ochr.wód
2	Ludwikowo	21Bb	0,70	LMśw	ochr.wód
3	Ludwikowo	84 Bj	1,14	BMśw	ochr.wód
4	Ludwikowo	79 j	0,48	LMśw	
5	Ludwikowo	106 k	0,66	BMśw	
6	Ludwikowo	100 c	0,94	OI	
7	Ludwikowo	116 a		BMśw	

	Razem		5,18		
1	Strzelnica	17 n	0,77	LMśw	drzew.natur.
2	Strzelnica	17 o	0,09	Bśw	przylega do bagna
3	Strzelnica	23 i	1,41	Lśw	drzew.natur.
4	Strzelnica	127 b	0,57	Bb	
5	Strzelnica	147 b	0,56	Bb	
6	Strzelnica	157 a	0,84	BMśw 105	so otulina OWP
7	Strzelnica	157 b	2,66	BMśw 105	so otulina OWP
8	Strzelnica	157 c	0,83	BMśw 105	so otulina OWP
9	Strzelnica	157 d	0,93	BMśw 105	so otulina OWP
10	Strzelnica	157 f	0,11	BMśw 105	so otulina OWP
11	Strzelnica	158 a	4,94	LMśw 110	SO otulina OWP
12	Strzelnica	158 c	4,22	LMśw 110	SO otulina OWP
13	Strzelnica	158 g	0,94	BMśw 110	So stok nad jeziorem GDN
	Razem		18,87		
1	Wierzysko	53 h	0,80	OL	OCHR.WÓD
2	Wierzysko	214 a	1,64	LMśw	OCHR.WÓD
3	Wierzysko	219 s	0,3	BMb	
4	Wierzysko	198 f	1,78	BMb	
5	Wierzysko	221 f	0,32	LMB	
6	Wierzysko	222 h	1,21	LMB	
7	Wierzysko	224 m	2,22	OL	
8	Wierzysko	253 g	7,94	BMb	
9	Wierzysko	234 b		LMb	
			31,91		
1	Debrzyno	266 f	0,35	LMb	
2	Debrzyno	267 a	3,46	BMB	

3	Debrzyno	269 j	1,49	LMŚW	
4	Debrzyno	269 k	0,73	LMŚW	
5	Debrzyno	270 k	0,73	LMŚW	
6	Debrzyno	280 i	0,3	LMb	
7	Debrzyno	282 c	1,01	LMŚW	
8	Debrzyno	282 j	0,99	LMŚW	skarpa
9	Debrzyno	283 a	1,81	BMśw	
10	Debrzyno	286 g	0,84	BB	teren trudno dostępny
11	Debrzyno	286 A a	4,92	OL	
12	Debrzyno	286 A b	1,06	OL	
13	Debrzyno	286 A f	1,73	OL	
14	Debrzyno	291 c	0,77	BMW	teren podmokły
15	Debrzyno	291 k	1,12	BMW	
16	Debrzyno	294 l	0,29	BB	teren niedostępny
17	Debrzyno	295 d	0,51	BMśw	skarpa
18	Debrzyno	296 a	0,79	BMśw	skarpa
19	Debrzyno	304 b	0,79	LMśw	skarpa
20	Debrzyno	308 g	0,43	BŚW	skarpa
21	Debrzyno	310 B	1,04	BMśw	skarpa
22	Debrzyno	311 a	1,09	BMśw	skarpa
23	Debrzyno	263 b		OI	
24	Debrzyno	266 d		BMw	
25	Debrzyno	312 g		BMśw	
	Razem		31,39		
1	Grzybowski Młyn	327 c	1,95	LMB	
2	Grzybowski Młyn	328 c	3,15	OI	
3	Grzybowski Młyn	343 j	0,67		
4	Grzybowski Młyn	344 d	2,37	LMśw	
5	Grzybowski Młyn	345 m	0,66	OI	

6	Grzybowski Młyn	351 p	1,5	Olj	
7	Grzybowski Młyn	353 i	0,58	OI	
8	Grzybowski Młyn	354 h	2,77	OI	
9	Grzybowski Młyn	355 b	1,17	OI	
10	Grzybowski Młyn	355 i	0,32	LMw	
11	Grzybowski Młyn	355 h	0,66	OI	
12	Grzybowski Młyn	356 a	0,97	OI	
13	Grzybowski Młyn	361g	1,24	BMśw	wśród łąk
14	Grzybowski Młyn	367a	0,49	OI	
15	Grzybowski Młyn	373 g	0,47	nad j.Strupinko OSO Bory Tucholskie	
16	Grzybowski Młyn	374 f	1,00		
17	Grzybowski Młyn	375 h	2,21		
18	Grzybowski Młyn	367 k	0,68	BMw	
19	Grzybowski Młyn	367 j	0,43	Bśw	
20	Grzybowski Młyn	376 b	2,42	BMśw	
21	Grzybowski Młyn	376 h	0,17	OI	
22	Grzybowski Młyn	378 f	2,45		
23	Grzybowski Młyn	378 b	0,51		strefa wokół jeziora
24	Grzybowski Młyn	352 l		LŁ	
25	Grzybowski Młyn	353 l		OI	
26	Grzybowski Młyn	355 c		OI	
27	Grzybowski Młyn	361 a		OI	
28	Grzybowski Młyn	373 g		LMśw	
	Razem		28,84		
1	Nowa Kiszewa	409 y	4,04	BMb	
2	Nowa Kiszewa	409 bx	1,60	BMb	
3	Nowa Kiszewa	411 c	2,78	OLj	
4	Nowa Kiszewa	412 i	0,88	OI	
5	Nowa Kiszewa	414 b	9,09	OI	
6	Nowa Kiszewa	416 b	0,54	Lw	

7	Nowa Kiszewa	416 f	1,09	OI	
8	Nowa Kiszewa	416 g	1,75	OI	
9	Nowa Kiszewa	421 b	1,37	OI	
10	Nowa Kiszewa	435 g	0,35	OI	
11	Nowa Kiszewa	435 i	0,73	OI	
	Razem		24,22		
1	Wdzydze	432 a	1,25	BMśw	skarpa
2	Wdzydze	433 a	1,43	BMśw	skarpa
3	Wdzydze	505 l		BMw	
4	Wdzydze	545 c		LMw	
	Razem		19,74		
1	Cięgardło	513 c	2,66	OL	
2	Cięgardło	561 f	0,69	OL	
3	Cięgardło	516 h	1,70	Lł	
4	Cięgardło	515 p	1,02	OL	
5	Cięgardło	518 b	1,13	Lśw	
6	Cięgardło	524 a	1,27	LMB	
7	Cięgardło	588 j	0,25	LMB	
8	Cięgardło	588 p	0,62	LMB	
9	Cięgardło	588 bx	0,13	OI	
10	Cięgardło	588 dx	0,2	OI	
11	Cięgardło	588 z	0,92	OI	
12	Cięgardło	588 ix	1,16	OI	
13	Cięgardło	611 g	0,32	OI	
14	Cięgardło	611 h	0,34	LMw	
15	Cięgardło	612 c	2,93	OI	TWP 2013
16	Cięgardło	612 i	0,34	LMśw	
17	Cięgardło	611 p	1,26	LMB	
18	Cięgardło	618 k	2,01	LMB	sukcesja
19	Cięgardło	641 f	1,31	OI	
20	Cięgardło	522 c	0,22	OI	sukcesja
21	Cięgardło	522 i	0,10	OI	sukcesja
22	Cięgardło	522 j	0,17	OI	sukcesja
23	Cięgardło	515 s	0,04	OI	sukcesja
24	Cięgardło	515 w	0,12	OI	sukcesja

25	Cięgardło	636 m	1,24	LMw	
26	Cięgardło	636 g	0,96	L Mb	TWP 2013
27	Cięgardło	636 j	0,78	L Mb	TWP 2013
28	Cięgardło	636 k	0,55	L Mb	
29	Cięgardło	512 j		ol	
30	Cięgardło	516 f		ol	
30	Cięgardło	508 g		BMśw	
	Razem		24,44		
1	Zabrody	582 t	3,16	Bb	drzewostan naturalny zd.0,7
2	Zabrody	547 a		LMw	
	Razem		3,16		
1	Podrębiona	652 h	1,24	BMw	
2	Podrębiona	628 k	0,45	LMw	
3	Podrębiona	629 j	0,31	LMw	
4	Podrębiona	628 h	0,41	BMśw	
5	Podrębiona	628 j	0,26	BMw	
6	Podrębiona	651 c	0,75	BMśw	
7	Podrębiona	652 b		BMśw	
	Razem		3,42		
1	Karsin	748 f	1,08	Bb	
2	Karsin	750 t	0,77	Bb	
3	Karsin	750 z	0,73	Bb	
4	Karsin	736 o	9,54	BMb	brzezina bagienna
5	Karsin	750 w	0,46	BMb	
6	Karsin	750 x	1,00	BMb	
7	Karsin	750 y	0,43	BMb	
8	Karsin	737 f	3,03	LMw	olsza, brzoza
9	Karsin	748 f	4,08	Bb	
10	Karsin	750 t	0,77	Bb	
11	Karsin	750 z	0,73	Bb	
	Razem		22,62		

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.

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 przekazuje 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 1.01.2017 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. 2017r).

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 posiada szereg nieruchomości spornych oraz grunty we współwłasności. Grunty sporne winny być objęte planowaniem urządzeniowym zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu par. 15-16. Wykaz gruntów spornych należy przekazać wykonawcy prac urządzeniowych (I kw. 2017r.). Grunty we współwłasności nie będą objęte planowaniem urządzeniowym. Przewiduje się jedynie ich zestawienie i ewentualne sporządzenie opisów taksacyjnych

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 30.06.2018 r.

4. Korekta podziału powierzchniowego, oznaczenie granic

Obecnie w RDLP Gdańsk trwają prace nad zarządzeniem korygującym i dostosowującym przebieg granic obrębów leśnych do zarządzeniem nr 76 DGLP z dnia 29 grudnia 2014 r. Po wejściu w życie zarządzenia należy skorygować zasięg terytorialny leśnictw.

Nadleśnictwo nie przewiduje zmian numeracji oddziałów, natomiast wnioskuje o zmianę numerów leśnictw, tak, aby zawierały się pomiędzy 1-12.

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).

5. Oznaczenie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie w planie urządzenia lasu gruntów stanowiących współwłasność

Granice pododdziałów powinny być wyraźne i łatwe do identyfikacji w terenie, a w razie potrzeby oznaczone zgodnie z instrukcją urządzania lasu § 16 pkt1.

Nadleśnictwo posiada grunty leśne we współwłasności oraz grunty sporne, które należy ująć w odrębne wydzielania i oznaczyć w terenie zgodnie z instrukcją urządzania lasu § 15-16.

6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych

Przewiduje się wykorzystanie zdjęć fotogrametrycznych i fotomapy do prac urządzeniowych, w tym do weryfikacji położenia wydzieleni oraz położenia i kształtu wszystkich powierzchni niestanowiących wydzieleni 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 oraz stopniowej - drzewostany na gruntach porolnych uszkodzone przez szkodniki owadzie, grzyby i wiatry, a także z wartościowym odnowieniem podokapowym, sztucznym lub naturalnym, wymagającym odślonięcia.
2. W ramach przebudowy pełnej stopniowej oraz częściowej - drzewostany porolne uszkodzone przez szkodniki owadzie, grzyby i wiatry – celem wyprzedzającego wprowadzenia właściwych gatunków nowego pokolenia. 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 przypadku drzewostanów z przewagą odnowień pod okapem, proponuje się 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 miąższości 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 leśnictwa	1 komplet		Atlas (37cmx30cm) z numeracją stron oprawa twarda z opisem zawartości	

Lp	Wyszczególnienie	Skala	Nadleśnictwo	RDLP	DGLP	Forma	Zakres
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-przeglądowe 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 urządzenia 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 pożarnych, podział administracyjny kraju musi uwzględniać

Lp	Wyszczególnienie	Skala	Nadleśnictwo	RDLP	DGLP	Forma	Zakres
							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 grodeniami 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

Obecnie w RDLP Gdańsk trwają prace nad zarządzeniem korygującym i dostosowującym przebieg granic obrębów leśnych do zarządzenia nr 76 DGLP z dnia 29 grudnia 2014 r. Po wejściu w życie zarządzenia należy skorygować zasięg terytorialny leśnictw.

Nadleśnictwo nie przewiduje zmian numeracji oddziałów, natomiast wnioskuje o zmianę numerów leśnictw, tak, aby zawierały się pomiędzy 1-12.

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 pojavami 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 urzędniowych

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 urzędniowych 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 2018 r.

Niezbędna jest ścisła współpraca pomiędzy taksatorami a pracownikami Nadleśnictwa.

15. Forma oprawy opisów taksacyjnych i map

Forma wydruku i oprawy intrologatorskiej materiałów analogowych zostaną szczegółowo określone w specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ).

Elaborat, opisy taksacyjne, program ochrony przyrody należy wykonać w oprawie intrologatorskiej 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 twardych okładkach (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
4.	Program ochrony przyrody	1	1	1			wydruk i oprawa twarda, z właściwym opisem na okładce i grzbietach format A4,

Lp	Wyszczególnienie	Nadleśnictwo	RDLP	DGLP	RDOŚ	PIOŚ	forma
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 przygotuje Wydział Ochrony Ekosystemów Leśnych RDLP Gdańsk.

Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kościerzyna na lata 2019-2028

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 58/99 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13.08.1999

Obszary Natura 2000

Na terenie Nadleśnictwa Kościerzyna znajduje się dwanaście obszarów Natura 2000 przedstawionych w załączonej tabeli. Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku prowadzi procedury zmian istniejących planów zadań ochronnych, w związku z czym wykonawca powinien korzystać w chwili sporządzania z aktualnych planów.

Do chwili obecnej nie zostały sporządzone plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Jezioro Krąg, Lubieszynek, Rynna Dłużnicy, Stary Bukowiec, Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego. Odnośnie tych obszarów RDOŚ w Gdańsku wnioskuje o sporządzenie i uwzględnienie w projekcie pul planu zadań ochronnych dla tych obszarów, zgodnie z porozumieniem z dnia 30.08.2016 r. w zakresie współpracy zawartym pomiędzy DGLP a GDOŚ oraz Zarządzeniem nr 29 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 14 czerwca 2016 roku (znak ZP.720.3.2016). W związku z postulatem RDOŚ stwierdza się, że realizacja tego wniosku będzie możliwa po wykonaniu inwentaryzacji wskaźnikowej na zlecenie Nadleśnictwa za zgodą DGLP.

Lp	Nazwa	Kod obszaru	Powierzchnia na terenie LP (ha)	PZO/PO	Uwagi
1	Bory Tucholskie	PLB220009	11 104,39	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska W Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009. Dz.U.Województwa Pomorskiego Gdańsk, dnia 9 kwietnia 2015 r. poz.1161	
2	Jezióra Wdzydzkie	PLH220034	3 275,36	Zarządzenie Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jeziora Wdzydzkie PLH220034. Dz.U.Województwa Pomorskiego Gdańsk, dnia 13 maja 2014 r. poz.1841	
3	Rytna Dłużnicy	PLH220081	167,35	Brak	
4	Dolina Środkowej Wietcisy	PLH220009	33,19	Zarządzenie Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 8 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Wietcisy PLH220009. Dz.U.Województwa Pomorskiego Gdańsk, dnia 25 kwietnia 2014 r. poz.1714	
5	Szumleś	PLH220038	129,10	Zarządzenie Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Szumleś PLH220086.Dz.U.Województwa Pomorskiego Gdańsk, dnia 12 czerwca 2014 r. poz.2141	
6	Stary Bukowiec	PLH220034	41,16	Brak	
7	Jeziorko Krag	PLH220021	35,23	Brak	
8	Uroczyska Pojezierza Kaszubskiego	PLH220050	24,78	Brak	
9	Leniec nad Wierzycą	PLH220073	19,78	Zarządzenie Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 28 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leniec nad Wierzycą PLH220073. Dz.U.Województwa Pomorskiego Gdańsk, dnia 13 maja 2014 r. poz.1843	
10	Lubieszyn	PLH220025	14,65	Brak	
11	Dąbrówka	PLH220088	1,54	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 maja 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dąbrówka PLH220088 (Dz. U. Woj. Pom. z dnia 12 czerwca 2014 r. poz. 2137)	
12	Piotrowo	PLH220091	22,54	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 19 stycznia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Piotrowo PLH 220091 (Dz. U. Woj. Pom. z dnia 19 stycznia 2016 r. poz. 161)	

Obecnie trwają prace zmieniające obowiązujące Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000: Leniec nad Wierzycą, Szumleś, Bory Tucholskie.

Rezerwy przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Kościerzyna znajdują się trzy rezerwy przyrody.

Lp	Nazwa rezerwatu przyrody	Leśnictwo	Data utworzenia	Podstawa prawna powołania	Pow. [ha]	Adresy leśne	Typ rezerwatu	PO/ZO
1.	Rezerwat „Strzelnica”	Strzelnica	15.12.1980 r.	(Nr rej.woj.45) został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 15 grudnia 1980 r. (MP Nr 30 z 30.12.1980 r.; poz.171).	3,12	15-07-2-03-146 h-00 15-07-2-03-146 i -00 15-07-2-03-146-j-00 15-07-2-03-146-k-00 15-07-2-03-146-j-00	Leśny	Brak
2.	Rezerwat „Krwawe Doły”	Zabrody	12.11.1980 r.	(Nr rej.woj.63) został utworzony Zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 12.11.1996 r. (MP Nr 75 z 09.12.1996 r.; poz.681).	13,02	15-07-1-12-572-c-00 15-07-1-12-572-b-00	Leśny	Zarządzenie Regionalnego dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 26 listopada 2015 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla rezerwatu przyrody „Krwawe Doły”.
3.	Rezerwat „Czapliniec w Wierzysku”	Wierzysko	15.12.1980 r.	(Nr rej.woj.47) został utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z 15 grudnia 1980 r. (MP Nr 30 z 30.12.1980 r.; poz.171).	10,33	15-07-2-05-234-b-00 15-07-2-05-234-g-00 15-07-2-05-234-k-00 15-07-2-05-234-l-00 15-07-2-05-234-d-00 15-07-2-05-234-j-00	Leśny	Zarządzenie Regionalnego dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 29 lutego 2016 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Czapliniec w Wierzysku”.

Łączna powierzchnia rezerwatów wynosi 26,47 ha

Użytki ekologiczne

Na terenie Nadleśnictwa Kościerzyna występuje 16 użytków ekologicznych o łącznej powierzchni 56,24 ha. przedstawionych w tabeli.

Lp.	Nazwa użytku ekologicznego	Użytek ewidencyjny	Leśnictwo	Oddział	Pow. [ha]	Pow.razem poszczególnych użytków ewidencyjnych	Akt powołania
1	Księże Łąki	Użytki ekologiczne na wodach płynących [E-WP]	Wierzysko	15-07-2-05-219-p-00	0,05	0,23	Uchwała Rady Gminy Kościerzyna Nr VI/224/09 z dnia 31 lipca 2009 r.
				15-07-2-05-220-n-00	0,18		
				Użytki ekologiczne na łąkach [E-L]	15-07-2-05-220-i-00	2,26	
		15-07-2-05-220-j-00			1,60		
		15-07-2-05-220-m-00			0,62		
		15-07-2-05-220-r-00			0,04		
		15-07-2-05-219-h-00			0,22		
		Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]		15-07-2-05-219-f-00	0,59	3,33	
				15-07-2-05-219-g-00	1,20		
				15-07-2-05-220-k-00	0,66		
				15-07-2-05-220-l-00	0,47		
					15-07-2-05-220-n-00	0,41	
2	Torfowisko Ludwikowo	Użytki ekologiczne na wodach stojących [E-WS]	Ludwikowo	15-07-2-02-75-k-00	0,27	0,27	Rozporządzenie Nr 49/06 Wojewody Pomorskiego z dnia 6 marca 2006 r. w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych
		Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]	Ludwikowo	15-07-2-02-75-r-00	2,64	2,64	
3	Barkoczyn	Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]	Lubań	15-07-2-01-49-h-00	6,38	6,38	
4	Zachowanie średniego torfowiska	Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]	Grzybowski Młyn	15-07-2-07-335-d-00	2,40	2,40	
5	Torfowisko Szenajda	Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]	Wdzydze	15-07-1-10-427-h-00	2,19	2,19	
6	Kiszewskie Bagno	Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]	Wdzydze	15-07-1-10-505-j-00	2,36	2,36	
7	Kotel	Użytki ekologiczne na łąkach [E-L]	Wdzydze	15-07-1-10-493-g-00	1,35	1,35	
				15-07-1-10-493-a-00	3,81		
		Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]		15-07-1-10-536-b-00	0,64	4,79	
				15-07-1-10-536-c-00	0,34		
8	Czerwonko	Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]	Cięgardło	15-07-1-11-523-i-00	2,17	2,17	
9	Zabrody	Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]	Zabrody	15-07-1-12-529-m-00	2,91	2,91	
10	Modrzewnicowy Mszar	Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]	Zabrody	15-07-1-12-530-i-00	0,90	0,90	
11	Żurawinowe Bagno	Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]	Zabrody	15-07-1-12-530-j-00	0,16	0,43	
		Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]		15-07-1-12-530-k-00	0,27		
12	Torfowiska nad Jeziorem Goluń	Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]	Zabrody	15-07-1-12-538-j-00	6,62	10,05	
		Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]		15-07-1-12-548-b-00	3,43		
13	Welniankowe Mszary	Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]	Zabrody	15-07-1-12-541-h-00	1,17	1,17	
14	Czyste	Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]	Zabrody	15-07-1-12-583-d-00	0,77	0,77	
15	Tucholskie Mszary	Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]	Zabrody	15-07-1-12-602-e-00	6,00	6,00	
16	Źródłiska rzeki Wdy	Użytki ekologiczne na łąkach [E-L]	Karsin	15-07-1-14-729-h-00	0,42	1,16	Uchwała Nr XVI/112/08 Rady Gminy w Karsinie z dnia 28 lipca 2008 r.
				15-07-1-14-729-b-00	0,74		

Użytki ekologiczne na nieużytkach [E-N]	48,49
Użytki ekologiczne na wodach stojących [E-WS]	0,27
Użytki ekologiczne na wodach płynących [E-WP]	0,23
Użytki ekologiczne na łąkach [E-L]	7,25
Ogólna powierzchnia użytków ekologicznych na terenie Nadleśnictwa	56,24

Parki krajobrazowe

Granice dwóch parków krajobrazowych pokrywają się z granicami obszarów zarządzanych przez Nadleśnictwo Kościerzyna, a mianowicie Wdzydzkiego i Kaszubskiego Parku Krajobrazowego (Tabela 17. Parki Krajobrazowe). W zasięgu parków krajobrazowych znajduje się 4710,21 ha gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa.

Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się 6 obszarów chronionego krajobrazu, o łącznej powierzchni 5900,22ha. Szczegółowy wykaz powierzchni przedstawiono w poniższej tabeli.

Nazwa Obszaru Chronionego Krajobrazu	Obszary chronionego krajobrazu			Data utworzenia	Podstawa prawna wyznaczenia obszaru i określenia jego granic.	Powiat	Gmina		
	Ogółem [ha]	Pow. zredukowana * [ha]							
		pow. leśna	leśna						
Powierzchnia	pow. nieleśna	nieleśna							
Doliny Wierzycy	1288,24	1219,48	1219,48	Rozporządzenie Nr 5/05 Wojewody Pomorskiego z dnia 24 marca 2005 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu w województwie pomorskim	Dz.Urz.Woj.Gdańskiego z 1994 Nr 27 poz.139 i z 1998 r. Nr 59, poz.294	kościerski	Kościerzyna, Liniewo, Stara Kiszewa.		
		68,76	66,59						
Przywidzki	138,10	135,20	135,20						Nowa Karczma
		2,90	2,90						
Polaszkowski	207,44	200,36	200,36						Kościerzyna, Liniewo, Stara Kiszewa
		7,08	7,08						
Wietcisy	30,45	30,23	30,23						Nowa Karczma.
		0,22	0,22						
Borów Tucholskich	3899,08	3715,21	3715,21						Kościerzyna, Karsin, Stara Kiszewa
		183,87	182,71						
Lipuski	336,91	181,37	181,37						Kościerzyna.
		155,54	153,14						
Razem	5900,22	5 481,85	5 481,85						
		418,37	412,64						

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kościerzyna znajdują się 2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, które graniczą z gruntami znajdującymi się w zarządzie Nadleśnictwa Kościerzyna:

- Rynna Raduńska
- Rynna Dąbrowsko - Ostrzycka

Pomniki przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Kościerzyna znajduje się 79 pomników przyrody. Są to drzewa, z czego 74 to dwie grupy: dębów w rezerwacie „Strzelnica” i daglezi w jego sąsiedztwie. Wykaz pomników przyrody przedstawiono w załączonej tabeli:

Lp	Pozycja w wojewódzkim rejestrze pomników przyrody	Dziennik, Urzęd. Woj. Pom.	Położenie			Opis obiektu					Uwagi	
			oddz.	leśnictwo	gmina	rodzaj	wiek	obwód	wys.	stan zdrowotny		zagrożenia
								[cm]	[m]			
1	295	Orzec. Nr 295, 30.11.1972	146 k	Strzelnica	Kościerzyna	Dąb szypułkowy (grupa 47 drzew)	220	200-320	śr. 29	2		rezerwat
2	866	Rozporz. 1/92, 28.02.1992	147 f	Strzelnica	Kościerzyna	Dąglezja zielona (grupa 22 drzew)		142-252	śr. 29	-		
3	218	Orzec. Nr 218, 31.01.1955	159 c	Strzelnica	Kościerzyna	Jesion zwyczajny i cis pospolity (grupa 2 drzew)	160, 160	489, 82	27, 9	2		przy leśniczówce
4	33	Orzec. Nr 33, 31.01.1955	219 i	Wierzysko	Kościerzyna	Lipa - 3 szt. (grupa 3 drzew)	140	365	22	2		przy leśniczówce
5	856	Rozporz. 1/92, 28.02.1992	353 f	Grzybowski i Młyn	Kościerzyna	Dąb szypułkowy	200	321	17	-		WPK
6	315	Orzec. Nr 315, 10.06.1974	344 d	Grzybowski i Młyn	Kościerzyna	Dąb szypułkowy	350	564	20	-		WPK
7	1976	Rozporz. 13/07, 23.04.2007	356 m	Grzybowski i Młyn	Kościerzyna	Dąglezja zielona (grupa 3 drzew)		228, 238, 195	28, 31, 29	-		

Strefy ochrony ostoi i miejsc gniazdowania

Na terenie Nadleśnictwa Kościerzyna znajduje się jedna strefa ochrony ostoi, miejsc gniazdowania i regularnego przebywania dla bielika (leśnictwo Podrąbiona), natomiast kolejna strefa dla tego gatunku znajduje się na etapie zatwierdzania.

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.

Obiekty podlegające ochronie konserwatora zabytków

Nadleśnictwo Kościerzyna posiada informację dotyczącą lokalizacji jednego cmentarzyska kurhanowego w leśnictwie Lubań.

2) Typy siedliskowe lasu

Należy przyjąć typy siedliskowe lasu na podstawie obecnie sporządzonego przez BULiGL Oddział w Gdyni operatu siedliskowego.

3) Typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym lub o kierunku gospodarczym

Komisja Założeń Planu przyjęła opracowane na podstawie prowadzonych aktualnie prac siedliskowych propozycje typów lasu i typów drzewostanów dla Nadleśnictwa Kościerzyna,

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.

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

Przyjęte typy drzewostanów przedstawiają tabele:

Nadleśnictwo Kościerzyna – typy drzewostanów

Kraina I Bałtycka, Mezoregiony: Pojezierza Kaszubskiego i Pojezierza Starogardzkiego (I-18, I-19)

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

Typ siedliskowy lasu i wariant wilgotnościowy	Zespół roślinny i trofizm siedliska	Struktura	Typ drzewostanu TD	Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	Sposób zagospodarowania zalecane rodzaje rębni
1	2	3	4	5	6	7
					10%	
LMb 2 – 3	<i>Sphagno squarrosi</i> - <i>Alnetum</i> siedliska mokre i bardzo mokre	lp	Brz – Ol	Ol 50% - 70% Brzo 20% - 30%	So, Brz, Św 10% - 20%	pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
Lśw 1 – 2	<i>Galio odorati</i> – <i>Fagetum</i> eutroficzne rodzaje siedlisk w wariacie świeżym i silnie świeżym	lp	Bk	Bk 70-90%	Dbś do 20% Jw, Kl, Md, Dg do 20%	II/IV
Lśw 1 – 2	<i>Stellario holostea</i> - <i>Carpinetum betuli typicum</i> eutroficzne siedliska świeże i silnie świeże	llp	Db	Dbś 60% - 80%	Bk do 20% Kl, Jw, Lp, Gb, Md, Dg do 20%	III/IV
Lw 1 – 2	<i>Stellario holostea</i> - <i>Carpinetum betuli ficarietosum</i> eutroficzne siedliska wilgotne i silnie wilgotne	llp	Db	Dbś 70% - 90%	Lp, Jw, Wz, Ol, Js, Gb 10% - 30%	III/IV
Lł0 – 2	<i>Ficario</i> – <i>Ulmetum minoris</i> eutroficzne rodzaje siedlisk niezalewane, zalewane i podtapiane, na tarasach zalewowych i nadzalewowych małych rzek i strumieni	llp	Db	Dbś 40% - 70%	Js 10 – 20% Wz 10 – 20% Św, Tpb, Tpc, Ol, Lp, Kl 10 - 20%	IV, pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
Ol 1 – 3	<i>Ribeso nigri</i> - <i>Alnetum</i> eutroficzne siedliska bagienne	lp	Ol	Ol 90% - 100%	Brzo, Js do 10%	I/IV pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
OlJ 1 – 2	<i>Fraxino</i> – <i>Alnetum</i> i <i>Carici remotae</i> - <i>Fraxinetum</i> eutroficzne siedliska na torfach niskich, namulach i murszach	lp	Js – Ol	Ol 60% - 70% Js 20% - 30%	lp Dbś, Wz, Kl do 10% llp Wz, Js	I/IV pozostawienie drzew do śmierci fizjolog.

Kraina III Wielkopolsko-Pomorska, Mezonegion Borów Tucholskich, Zaborski (III-1, III-2)

Typ siedliskowy lasu i wariant wilgotnościowy	Zespół roślinny i trofizm siedliska	Struktura	Typ drzewostanu TD	Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	Sposób zagospodarowania Zalecane rodzaje rębni
1	2	3	4	5	6	7
Bśw 1	Leucobryo - Pinetum świeże oligotroficzne rodzaje siedlisk	lp	So	So 80 - 90%	Brz 10-20%	I
BMśw1	Fago-Quercetum petraeae wariant uboższy Leucobryo-Pinetum wariant najżyźniejszy	llp	So	So 80 - 90%	Dbb, Brz, Bk i inne do 20%	I
BMśw1-2	Fago-Quercetum mezotroficzne rodzaje siedlisk świeżych i silnie świeżych	llp	Db-So	So 60-80% Dbb 10-20%	Bk, Brz i inne do 20%	III
BMw1	Fago - Quercetum wszystkie mezotroficzne rodzaje siedlisk wilgotnych i silnie wilgotnych	llp	Db-So	So 50-60% Dbb 20%	Św 10-20% Brz, Bk, Os 10%	I
BMb1	Vaccinio uliginosi - Betuletum pubescentis mezotroficzne rodzaje siedlisk bagiennych	lp	Brz-So	So 40-60% Brzo 20-40%	Św 10-20% Ol, Os, Db do 10%	IV
BMb2-3	Vaccinio uliginosi - Pinetum oligotroficzne rodzaje siedlisk bagiennych	lp	So	So 60-70%,	Św 10-20%, Brzo i inne 20%	pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne
LMśw1	Luzulo pilosae – Fagetum mezotroficzne siedliska świeże i silnie świeże	llp	So-Bk	Bk 40-60% So 20-40%	Db 10-20% Md, Św, Dg, Brz do 20%.	II/IV
LMśw1-2	Stellario holosteae - Carpinetum betuli mezotroficzne siedliska świeże i silnie świeże	llp	So-Db	Db 30-50% So 20-40%	Bk 10-20% Św, Md, Dg, Lp, Brz, Kl, Gb do 20%	III/IV
LMw1-2	Stellario holosteae - Carpinetum betuli, Fraxino-Alnetum formy degeneracyjne	llp	So-Db	Dbs 40-50% So 30%	Św 10-20% Brz, Md, Dg, Js, Lp, Jw, Kl, Gb 10-20%	III/IV
LMb1	Vaccinio uliginosi - Betuletum pubescentis siedliska mokre odwodnione i mokre	lp	Brz-Ol	Ol 30-50% Brzo 30-40%	Św 10-20% So, Db i inne do 20%	IV
LMb2-3	Sphagno squarrosi - Alnetum siedliska mokre i bardzo mokre	lp	Brz-Ol	Ol 60-70% Brzo 30%-40%	So pjd.	pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, odnowienie naturalne

Typ siedliskowy lasu i wariant wilgotnościowy	Zespół roślinny i trofizm siedliska	Struktura	Typ drzewostanu TD	Gatunki główne	Gatunki domieszkowe	Sposób zagospodarowania Zalecane rodzaje rębni
1	2	3	4	5	6	7
Lśw1	Galio odorati – Fagetum eutroficzne rodzaje siedlisk w wariacie świeżym i silnie świeżym	llp	Bk	Bk 70-80%	Dbs, Św, Md, Dg do 30%	II
Lśw1-2	Stellario holosteae - Carpinetum betuli typicum eutroficzne siedliska świeże i silnie świeże	llp	Bk-Db	Dbs 40-70% Bk 20-40%;	Js, Jw, Kl, Lp, Dg, Św, Md, Gb, do 20%	IV
Lw1-2	Stellario holosteae - Carpinetum betuli ficarietosum eutroficzne siedliska wilgotne i silnie wilgotne	llp	Db	Dbs 70-80%;	Js 10-20%; Jw, Wz, Kl, Lp, Gb, Ol 20%	IV
Lł0-2	Ficario – Ulmetum minoris eutroficzne rodzaje siedlisk niezalewane, zalewane i podtapiane, na tarasach zalewowych i nadzalewowych małych rzek i strumieni	llp	Js-Db	Db 60% Js 30%	Wz, Tp, Gb, Ol, Św 10%	IV
Ol1-3	Ribeso nigri - Alnetum eutroficzne siedliska bagienne	lp	Ol	Ol 90%	Brzo, Wb, Js 10%	I/IV
OlJ1-3	Fraxino – Alnetum i Carici remotae-Fraxinetum eutroficzne siedliska na torfach niskich, namulach i murszach	lp	Ol-Js	Js 50% Ol 40%	Wz, Dbs, Tp, Jw 10%	IV

4) Wiek rębności dla głównych gatunków drzew

Przyjęto następujące wieki rębności dla głównych gatunków drzew:

Gatunek	Wiek rębności [w latach]
Sosna, Modrzew, Jodła	100
Świerk	80
Dąb	140
Buk	110
Jesion, Klon, Jawor	100
Brzoza, Olsza, Lipa, Grab	80
Osika, Olsza „odroślowa”, Olsza szara	60
Topola	40

5) Podział lasu na gospodarstwa

Na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy Nadleśnictwa Kościerzyna 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.
- 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 złożone (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 średniorocznym za okres miniony.

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 Kościerzyna 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 10%.

Wprowadzanie II piętra planować wyłącznie w drzewostanach, gdzie wynika to z przewidzianej przebudowy. Wydzielenia, gdzie zaplanowano wprowadzanie podszytów uzgodnić z Nadleśnictwem.

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 bez ujmowania w planie hodowli lasu.

Czyszczenia późne

Zaplanować w oparciu o potrzeby stwierdzone na gruncie. Przyjąć założenie planowania 1 nawrotu w dziesięcioleciu. 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 Kościerzyna pod względem sanitarnym i zdrowotnym jest dobry.

Należy jednak zwrócić uwagę na następujące bieżące problemy takie jak:

- występowanie zespołu owadzych szkodników pierwotnych z których największe zagrożenie dla lasów Nadleśnictwa stanowią: brudnica mniszka, strzygonia choinówka, barczatka sosnowka, natomiast w grupie szkodników wtórnych: przyplaszczek granatek,
- 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, okiść, późne przymrozki(dotkliwe w uprawach),
- wzrastająca liczebność zwierzyny płowej która skutkuje rosnącą presją z jej strony na drzewostany, zwłaszcza dęba i gatunki domieszkowe (brzoza na części obrębu Bąk),
- wzmożona antropopresja niosąca ze sobą problem zaśmiecania terenów leśnych, w szczególności dotyczy to obszarów w sąsiedztwie miasta Kościerzyna, jak również na obszarach lasów sąsiadujących z dużymi jeziorami.

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 Kościerzyna postuluje o zweryfikowanie stopnia zagrożenia pożarowego lasu i dostosowanie podejmowanych działań w zakresie ochrony przeciwpożarowej do realnego zagrożenia.

11) Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego

Na terenie Nadleśnictwa Kościerzyna istnieją następujące obiekty turystyczne:

- Miejsca postoju pojazdów – 21 szt.
- Ścieżki przyrodnicze piesze – 6 szt.
- Obozowiska harcerskie – 11 szt.
- Ośrodek wypoczynkowy „Leśnik” w Gołuniu
- Trasy rowerowe – 6 szt.
- Piesze szlaki turystyczne – 3 szt.
- Trasy Nordic Walking – 3 szt.
- Szlak kajakowy
- Punkt widokowy
- Izby edukacyjne – 2 szt

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 urządzeniowych 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.

12) Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego

- Użytkowanie uboczne.

W ramach użytkowania ubocznego prowadzona jest sprzedaż choinek i stroiszu.

- Gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo nadzoruje prowadzenie gospodarki łowieckiej na 9 obwodach dzierżawionych przez 8 Kół Łowieckich, w tym 6 to obwody leśne. 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 przekaże 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.

Lokalizację siedlisk „naturowych” należy zestawiać 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 wskazaniem Instrukcji Urządzania Lasu, a także przepisami związanymi z konkretną problematyką.

Nadleśnictwo Kościerzyna 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

Marcin Naderza

7.2. Protokół ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej

PROTOKÓŁ z posiedzenia Narady Techniczno-Gospodarczej Nadleśnictwa KOŚCIERZYNA (na lata 2019–2028) Obręby: BAŁK, KOŚCIERZYNA.

Część A: Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urzędzenia lasu.

1. Skład osobowy NTG:

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych w Warszawie

- Tomasz Grzegorzewicz Główny specjalista
- Tomasz Łabudzki Pomorski Region Inspekcyjny

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Gdańsku

- Paweł Januschewski Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
- Marcin Naderza Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
- Marek Kowalewski Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej
- Sebastian Klisz Naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego
- Paweł Szymański Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu
- Krzysztof Rynkowski Starszy Specjalista
- Agata Wyszogrodzka-Jareczek Specjalista
- Marcin Kuliński Starszy Specjalista SL Wydział Gospodarki Drewnem

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku

- Anna Moś Kierownik Oddziału ds. Planowania Ochrony
- Barbara Florczak Główny Specjalista

Nadleśnictwo Kościerzyna

- Krzysztof Frydel Nadleśniczy
- Michał Jaworski Zastępca Nadleśniczego
- Maciej Piankowski Inżynier Nadzoru
- Marcin Zabrocki Inżynier Nadzoru
- Jerzy Makarewicz Specjalista ds. hodowli lasu
- Roman Gołuński Specjalista ds. stanu posiadania
- Ewa Gołuńska Referent techniczny ds. ochrony lasu
- Mirosława Kąkol Główny Księgowy
- Michał Dysarz Referent techniczny ds. pozyskania drewna

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni

- Arkadiusz Kukliński Dyrektor Oddziału w Gdyni
- Andrzej Leonowicz Inspektor Zarządu BULiGL
- Jacek Wojtyniak Zastępca Dyrektora Oddziału BULiGL w Gdyni
- Antoni Licow Kierownik Pracowni Urządzania Lasu
- Zenon Stenka Kierownik Pracowni Urządzania Lasu
- Wojciech Bajerowski Taksator Specjalista
- Paulina Ćwiklińska Taksator

Pomorski Zespół Parków Krajobrazowych/Kaszubski Park Krajobrazowy

- Andrzej Penk Kierownik Wdzydzkiego Parku Krajobrazowego

1. Posiedzenie odbyło się 29 listopada 2018 roku w siedzibie Nadleśnictwa Kościerzyna. Po przedstawieniu referatów: Nadleśniczego, Naczelnika Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego, Kierownika Zespołu Ochrony Lasu (przedstawiony w zastępstwie przez Naczelnika Wydziału 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 Zarządzeniem Nr 58 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13.08.1999 r. oraz uzupełniona o nowe lasy ochronne, które są w trakcie procedur zatwierdzających.

Powierzniowy udział poszczególnych kategorii ochronności przedstawia (Tabela 1).

Tabela 1 Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Lp.	Kategoria lasu	Obręby		Nadleśnictwo	
		BAK	KOŚCIERZYNA		
		Powierzchnia [ha]		%	
		Miąższość [m ³]		%	
1	2	3	4	5	6
1	Rezerваты	13,02	13,67	26,69	0,16
		4315	5619	9934	0,27
2	Lasy ochronne razem	2636,97	2856,85	5493,82	33,40
		571136	676495	1247631	34,23
	wodochronne	1612,72	1494,93	3107,65	18,89
		384158	384020	768178	21,07
	glebochronne	0,53	36,77	37,30	0,23
		190	12095	12285	0,34
	cenne fragm. Przyrody	988,25	1257,32	2245,57	13,65
		175668	257521	433189	11,88
nasienne	35,47	30,37	65,84	0,40	
	11120	9420	20540	0,56	
w miastach i wokół miast	-	37,46	37,46	0,23	
	-	13439	13439	0,37	
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	6081,01	4847,94	10928,95	66,44
		1264796	1122972	2387768	65,50
Razem		8731,00	7718,46	16449,46	100,00
		1840247	1805086	3645333	100,00

Podział lasu na gospodarstwa przedstawiony przez BULiGL jest zgodny z § 82 Instrukcji Urządzania Lasu (2012) i został zaakceptowany.

3. Wszelkie stwierdzone w trakcie prac nad projektem planu urządzenia lasu rozbieżności użytków gruntowych z ewidencją gruntów zostały uzgodnione i zaaprobowane przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Kościerzyna.
4. Podział powierzchniowy został dostosowany do aktualnego podziału na leśnictwa zgodnego z zarządzeniem Nadleśniczego. Zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu zmieniono numery leśnictw tak, aby zawierały się pomiędzy 1 – 12.
5. NTG przyjmuje dla całego Nadleśnictwa rozmiar masowy użytków przedrębnych w wysokości 400 000 m³ netto, co stanowi ok. 65 % bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nieobjętych 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: taksację leśną dn. 08.05.2018 roku, powierzchnie kołowe w dniach 20 - 21.03.2018 oraz 26.03.2018 roku. Komisja zaakceptowała test kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.
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 opisu 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 Kościerzyna zalicza się w całości do II 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 urzędzenia, powierzchni z odnowieniem naturalnym. Wykaz ten został przekazany do Nadleśnictwa i zostanie on załączony w elaboracie.

Część B: Projekt planu urządzenia lasu

1. Wiek rębności przyjęto zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu. Wynoszą one dla: sosny, modrzewia i jodły – 100 lat, świerka – 80 lat, dębu – 140 lat, buka – 110 lat, jesionu, klona oraz jawora – 100 lat, brzozy, olchy, lipy oraz grabu – 80 lat, osiki, olchy odroślowej, olchy szarej – 60 lat, topoli – 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 12.10.2018 roku.

Jako niezaliczone na poczet przyjętego etatu użytkowania rębego zakwalifikowano usychające kępy przestojów, oraz zadrzewienia wzdłuż linii brzegowej oczek wodnych i jezior, które zagrażają bezpieczeństwu osób i pojazdów poruszających się po drogach publicznych.

NTG przyjmuje przedstawiony wykaz projektowanych cięć rębnych oraz przedrębnych w następującej wysokości:

Tabela 2 Łączny etat użytkowania dla obrębów i Nadleśnictwa

Rodzaj cięcia	Obręb		Nadleśnictwo
	Bąk	Kościerzyna	
	m ³ netto		
1	2	3	4
Rębne	174 559	172 976	347 535
5% przyrost	8 727	8 649	17 376
Razem rębne	183 286	181 625	364 911
Nie zaliczone	0	242	242
Przedrębne	205 000	195 000	400 000
Ogółem	388 286	376 867	765 153

3. NTG przyjmuje rozmiar powierzchniowy użytkowania przedrębego w wysokości **10 066,40 ha** (dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez nawrotów, w 10 leciu). Nie planowano CP-P w użytkowaniu przedrębnym. Szacunkowy rozmiar masowy użytków przedrębnych **400 000 m³ netto** na 10-lecie.
4. Ostateczny maksymalny rozmiar użytkowania głównego przyjęto w wysokości **765 153 m³ 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 Kościerzyna.

Rozmiar prac z zakresu hodowli lasu przyjąć w wysokości:

Wskazanie	Obręb		Nadleśnictwo Kościerzyna
	Bąk	Kościerzyna	
	Powierzchnia [ha]		
Odnowienia bieżące zrębów	256,31	123,69	380,00
Zalesienia gruntów nieleśnych	0,00	0,00	0,00
Odnowienie zrębów projektowanych (70%)	449,15	290,44	739,59
Odnowienia przy rębniach złożonych (70%)	54,26	246,81	301,07
Podsadzenia produkcyjne	28,06	64,36	92,42
Dolesienia luk i przerzedzeń	2,37	12,30	14,67
Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach	0,00	0,50	0,50
Poprawki na uprawach projektowanych (10%)	79,02	73,76	152,78
Wprowadzanie podszytów	13,22	0,00	13,22
Pielęgnowanie istniejących upraw (PIEL GLEB)	119,90	36,72	156,62
Pielęgnowanie istniejących upraw (CW)	219,30	144,99	364,29
Pielęgnowanie nowopowstałych upraw (CW) - 30%	237,05	221,28	458,33
Pielęgnowanie młodników (CP)	706,41	622,61	1329,02
Melioracje agrotechniczne	639,11	381,98	1021,09

Zgodnie z ustaleniami dokonanymi z Nadleśnictwem i RDLP powierzchnia do odnowienia została zredukowana dla zapisów we Wzorze nr 9 (odnowienie zrębów projektowanych – 70 %, odnowienie przy rębniach złożonych – 70 %) i łącznie daje powierzchnię 1040,66 ha. Poprawki i uzupełnienia w ramach przyjętej projektowanej powierzchni odnowień i zalesień wg protokołu z KZP przyjęto w wysokości 10 %, co daje sumaryczną powierzchnię 152,78 ha.

Czyszczenia wczesne dla nowopowstałych upraw przyjęto zgodnie z ustaleniami KZP, jako wskaźnik 30 %, bez ujmowania w planie hodowli. Orientacyjna powierzchnia tych czyszczeń to 458,33 ha. Melioracje agrotechniczne zaplanowano na powierzchniach przewidzianych do odnowień wg potrzeb ustalonych na gruncie – 1021,09 ha.

Protokołował

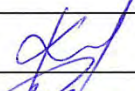

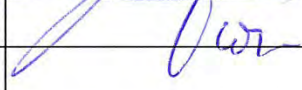
mgr inż. Zenon Stenka
Kierownik Pracowni U.L.
BULiGL O.Gdynia

Przewodniczący
ZASTĘPCA DYREKTORA
Regionalnej Dyrekcji
Lasów Państwowych w Gdańsku

mgr inż. Paweł Januschewski
Z-ca Dyrektora RDLP

LISTA OBECNOŚCI - NARADA NTG W DNIU 29.10.2018r.

	IMIĘ I NAZWISKO	INSTYTUCJA	PODPIS
1.	Panel Jemstrowski	RDLP Gdańsk	
2.	Arkadiusz Kuchliński	BULIGL O. Gdynia	
3.	Tomasz Ciempniak	DGLP	
4.	Marek Kowalski	RDLP w Gdańsku	
5.	Tomasz Sobudziński	DGLP	
6.	Sebastian Klisz	RDLP Gdańsk	
7.	Agata Wysocka-Jurczyk	RDLP Gdańsk	
8.	Rafał Szymanski	RDLP Gdańsk	
9.	Jacek Wojtyński	BULIGL O. Gdynia	
10.	Antoni Licow	BULIGL O. Gdynia	
11.	Andrzej Abramowicz	BULIGL Jurgiel	
12.	Zenon Steuka	BULIGL Gdynia	
13.	Paulina Cinkielis	BULIGL Gdynia	
14.	Krzysztof Paulowski	Nadleśnictwo Kościerzyna	
15.	Wojciech Bogdanowski	BULIGL O. Gdynia	
16.	Marek Kuchliński	RDLP Gdańsk	
17.	Ewa Górnika	N-ctwo Kościerzyna	
18.	Roman Górnika	N-ctwo Kościerzyna	
19.	Jerzy Maciejewicz	N-ctwo Kościerzyna	
20.	Marek Zbroński	N-ctwo Kościerzyna	
21.	Anne Mos	RDOS w Gdańsku	
22.	Barbara Fliszczyk	RDOS w Gdańsku	
23.	Andrzej Perek	Urządski Park Leśny	
24.	Krzysztof Kuchliński	RDLP Gdańsk	
25.	Marek Nedawa	RDLP Gdańsk	
26.	Mikołaj Jankowski	N-ctwo Kościerzyna	

27.	Муромане Крел Крелол	М. Косиеняна	
28.	П. черк Дысен Дысар	М. Косиеняна	
29.	Крайсод Федел	М. Косиеняна	
30.			
31.			
32.			
33.			
34.			
35.			
36.			
37.			
38.			
39.			
40.			

7.3. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne (1999)

DECYZJA Nr 58

Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa

z dnia 13. 08. 1999 r.

DLOPiK.lp-0233-61 /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. 707 i Nr 160, poz. 1079, z 1998 r. Nr 106, poz. 668 oraz z 1999 r. Nr 49, poz. 484) postanawia się, co następuje:

I. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej 3153 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Kościerzyna w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku położone wg stanu na dzień 1.01.1988 r., jak niżej:

- 1) w obrębie leśnym Bąk, o powierzchni łącznej 1603 ha, w tym:
 - a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 1 ha, w oddziale 425;
 - b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 1566 ha, w oddziałach: 409, 411-414, 416, 421, 424, 425, 427, 428, 431-433, 435-437, 445-449, 475, 476, 480-484, 491-495, 502-506, 508, 509, 512-516, 518, 522-524, 527, 527A, 527B, 529, 529A, 535-541, 544-548, 556, 557, 582, 588, 603-605, 611, 612, 626-629, 636, 639-641, 659, 660, 674, 705-707, 723-738, 742, 743, 748, 750;
 - c) lasy stanowiące drzewostany nasienne, o powierzchni łącznej około 36 ha, w oddziałach: 431, 453, 474, 475;

- 2) w obrębie leśnym Kościerzyna, o powierzchni łącznej 1550 ha, w tym:
 - a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 36 ha, w oddziałach: 5, 6, 25, 87, 88, 92, 97, 212, 214, 269, 282, 283, 285, 297, 334, 344, 345, 361, 378 ;
 - b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 1446 ha, w oddziałach: 1, 3, 5, 6, 6A, 8, 9-12, 13, 14, 21B, 22, 23, 36, 53, 84B, 85, 87, 91, 92, 98, 100, 103, 105, 106, 109-111, 116, 123, 124, 125, 127, 128, 134, 144, 155-158, 170, 171, 192, 205, 206, 209, 213, 214, 217, 218, 221-225, 233, 234, 235, 241, 242, 248, 253, 259, 262, 263, 266-271, 280, 282-284, 286, 289-297, 302, 302A, 304, 308-312, 315, 319, 320, 322, 323A, 324, 327, 328, 343, 345, 350-357, 361, 367, 368, 373-378, 386;
 - c) lasy stanowiące drzewostany nasienne, o powierzchni łącznej około 35 ha , w oddziałach: 197, 343, 348, 350, 352, 353;
 - d) lasy położone w granicach administracyjnych miasta, o powierzchni łącznej około 33 ha, w oddziałach: 145-148, 159, 219, 220.

II. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych w poszczególnych kategoriach ochronności określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Kościerzyna na lata 1999-2008.

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

Zgodnie z art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. Nr 101 poz. 444 z późn. zm.) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, pismem z dnia 31.05.1999 r., wystąpił do Ministra OŚZNiL z wnioskiem o uznanie za ochronne 3153 ha lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Kościerzyna.

Przedkładany wniosek uzyskał pozytywne opinie Rad Gmin Liniewo, Lipusz, Nowa Karczma i Karsin na łączną powierzchnię około 633 ha.

Rady Gmin Kościerzyna, Stara Kiszewa, Rada Miasta Kościerzyna nie wyraziły swojej opinii odnośnie lasów ochronnych w ustawowym 2-miesięcznym terminie.

Rada Gminy Karsin zaopiniowała negatywnie lasy ochronne mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa, położone w obrębie leśnym Bąk wokół lotniska wojskowego w Borsku o pow. około 232 ha co stanowi 6,7% pow. objętej wnioskiem o uznanie lasów za ochronne. Wg Rady Gminy po przekazaniu lotniska do Agencji Mienia Wojskowego teren wokół niego utracił znaczenie dla obronności Kraju.

Wnioskowane lasy w pełni odpowiadają warunkom określonym w art. 15 ustawy o lasach oraz w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej, za wyjątkiem lasów wokół lotniska.

Wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych uwzględniono w odniesieniu do 3153 ha lasów.

Wniosku nie uwzględniono w odniesieniu do 232 ha lasów wnioskowanych do uznania za ochronne - jako mająca szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa. Lasy te zostały zwolnione przez MON z użytkowania i przekazane do Nadleśnictwa Kościerzyna. Nie zachodą więc przesłanki do uznania ich za ochronne. Tym samym uwzględniono negatywną opinię Rady Gminy Karsin.

Wydanie niniejszego zarządzenia jest związane z potrzebą opracowania nowego planu urzędzenia lasu Nadleśnictwa Kościerzyna na lata 1999-2008.

Otrzymują:

1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.,
2. Urząd Miasta w Kościerzynie - 1 egz.,
3. Urząd Gminy w Kościerzynie - 1 egz.,
4. Urząd Gminy w Karsinie - 1 egz.,
5. Urząd Gminy w Liniewie - 1 egz.,
6. Urząd Gminy w Lipuszu - 1 egz.,
7. Urząd Gminy w Nowej Karczmie - 1 egz.,
8. Urząd Gminy w Starej Kiszewie - 1 egz..



Z up. MINISTRA
PODSSEKRETARZ STANU

Janusz Radziejowski

7.4. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne (2019)



Warszawa, dnia 2019-06-17

MINISTER ŚRODOWISKA

DL-I.4101.2.2019

DECYZJA

Na podstawie art. 138 § 1 pkt 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096, z późn. zm.), zwanej dalej „K.p.a.”, oraz w związku z art. 16 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2018 r. poz. 2129, z późn. zm.), zwanej dalej „ustawą o lasach” po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 kwietnia 2019 r., znak: ZU.6002.1.2019, o ponowne rozpatrzenie sprawy zakończonej decyzją Ministra Środowiska z dnia 4 kwietnia 2019 r., znak DL-I.4101.2.2019, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Kościerzyna, oraz o uchylenie wyżej wskazanej decyzji w pkt. I i zgodnie z wnioskiem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 16 stycznia 2019 r. utrzymanie w mocy charakteru ochronnego lasów w Nadleśnictwie Kościerzyna:

- I. Uchylam decyzję Ministra Środowiska z dnia 4 kwietnia 2019 r., znak DL-I.4101.2.2019, w części dotyczącej pkt I.
- II. Umarzam postępowanie pierwszej instancji w części dotyczącej wniosku o utrzymanie charakteru ochronnego lasów w Nadleśnictwie Kościerzyna, określonych decyzją Ministra Środowiska z dnia 13.08.1999 r., znak: DLOPiK.lp-0233-61/99, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Kościerzyna.

UZASADNIENIE

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych wnioskiem z dnia 16 stycznia 2019 r., znak: ZU.6002.1.2019, zwrócił się do Ministra Środowiska o:

- utrzymanie charakteru ochronnego lasów w Nadleśnictwie Kościerzyna, określonych decyzją Ministra Środowiska z dnia 13.08.1999 r., zn. spr. DLOPiK.lp-0233-61/99, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Kościerzyna,
- uznanie za ochronne lasów Nadleśnictwa Kościerzyna, o powierzchni łącznej 2 339,28 ha, w obrębach leśnych: Bąk i Kościerzyna, wg projektu planu urządzenia lasu sporządzonego dla tego Nadleśnictwa na lata 2019-2028, których położenie i powierzchnia została zaktualizowana według aktualnych danych oraz zweryfikowana merytorycznie podczas prac urządzeniowo-leśnych.

Minister Środowiska, po rozpatrzeniu wyżej wskazanego wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 16 stycznia 2019 r., decyzją z dnia 4 kwietnia 2019 r., znak sprawy: DL-I.4101.2.2019, w pkt I sentencji przedmiotowej decyzji pozbawił charakteru ochronnego lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, położone w Nadleśnictwie Kościerzyna, określone decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 sierpnia 1999 r., znak: DLOPiK.lp-0233-61/99, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Kościerzyna, natomiast w pkt II decyzji uznał wskazane we wniosku lasy za ochronne.

W terminie przewidzianym w art. 129 § 2 K.p.a. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych złożył wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy zakończonej wyżej wskazaną decyzją Ministra Środowiska z dnia 4 kwietnia 2019 r., znak DL-I.4101.2.2019. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych we wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy poinformował, że wnosi o uchylenie decyzji w pkt. I oraz utrzymanie w mocy charakteru ochronnego lasów w Nadleśnictwie Kościerzyna określonych decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 sierpnia 1999 r., znak: DLOPiK.lp-0233-61/99. Uzasadniając swój wniosek Dyrektor Generalny Lasów Państwowych podniósł, że prawdopodobnie w treści rozstrzygnięcia pkt. I wskazanej decyzji zaistniała oczywista omyłka, która powinna być usunięta w drodze ponownego rozpatrzenia sprawy.

Organ ponownie rozpatrując sprawę zważył, co następuje.

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych wnioskiem z dnia 16 stycznia 2019 r., znak: ZU.6002.1.2019, zwrócił się do Ministra Środowiska m.in. o utrzymanie charakteru ochronnego lasów w Nadleśnictwie Kościerzyna, określonych decyzją Ministra Środowiska z dnia 13.08.1999 r., zn. spr. DLOPiK.lp-0233-61/99, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Kościerzyna. Natomiast Minister Środowiska w pkt I sentencji przedmiotowej decyzji niezgodnie z wnioskiem pozbawił charakteru ochronnego lasy określone wskazaną decyzją Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 sierpnia 1999 r., znak: DLOPiK.lp-0233-61/99. Jednakże należy zauważyć, że w miejscu przewidzianym na uzasadnienie przedmiotowej decyzji Minister Środowiska wskazał, iż na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstąpiono od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.

Mając więc na uwadze, że intencją wnioskodawcy było utrzymanie charakteru ochronnego lasów w Nadleśnictwie Kościerzyna, określonych decyzją Ministra Środowiska z dnia 13.08.1999 r., znak: DLOPiK.lp-0233-61/99 (po przeprowadzonej podczas prac urządzeniowo-leśnych weryfikacji danych dotyczących lasów ochronnych w Nadleśnictwie Kościerzyna), należy uznać, że wszystkie te lasy nadal w pełni odpowiadają warunkom określonym w art. 15 ustawy o lasach oraz w rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r., w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. nr 67, poz. 337). Nie ma więc przesłanek do zdjęcia charakteru ochronnego tych lasów. Ponadto treść decyzji w miejscu przewidzianym na uzasadnienie przedmiotowej decyzji, tj. odstąpienie od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony, potwierdza przypuszczenia wnioskodawcy, że rzeczywiście treść rozstrzygnięcia w pkt. I decyzji jest wynikiem omyłki pisarskiej.

Wobec powyższego zachodzą przesłanki do uchylenia decyzji Ministra Środowiska z dnia 4 kwietnia 2019 r., znak DL-I.4101.2.2019, w części dotyczącej pkt I.

Jednocześnie należy zauważyć, że zgodnie z art. 16 ust. 1 ustawy o lasach minister właściwy do spraw środowiska, w drodze decyzji, uznaje las za ochronny lub pozbawia go tego charakteru, na wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, zaopiniowany przez radę gminy - w odniesieniu do lasów stanowiących własność Skarbu Państwa.

Wobec powyższego ustawa o lasach nadaje uprawnienie Ministrowi Środowiska do uznawania lasu za ochronny lub pozbawiania go tego charakteru. Natomiast ustawa o lasach nie wskazuje na instytucje „utrzymania charakteru ochronnego lasów” przez Ministra Środowiska. Las wcześniej uznany za ochronny utrzymuje ten charakter do momentu pozbawienia go statusu lasu ochronnego na mocy odpowiedniego aktu wydanego przez właściwy w sprawie organ lub ewentualnie z mocy samego prawa. Mając powyższe na uwadze należy uznać wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych w zakresie utrzymania charakteru ochronnego lasów w Nadleśnictwie Kościerzyna, określonych decyzją Ministra Środowiska z dnia 13.08.1999 r., znak: DLOPiK.lp-0233-61/99, za bezpodstawny.

W związku z powyższym właściwe jest umorzenie postępowania w części dotyczącej wniosku o utrzymanie charakteru ochronnego lasów w Nadleśnictwie Kościerzyna, określonych decyzją Ministra Środowiska z dnia 13.08.1999 r., znak: DLOPiK.lp-0233-61/99, w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie PGL LP Nadleśnictwa Kościerzyna.

Zgodnie z art. 127 § 3 K.p.a. do wniosku o ponowne rozpatrzenie sprawy stosuje się odpowiednio przepisy dotyczące odwołań od decyzji. Natomiast w art. 138 § 1 pkt 2 K.p.a. określono, że organ odwoławczy wydaje decyzję, w której uchyla zaskarżoną decyzję w całości albo w części i w tym zakresie orzeka co do istoty sprawy albo uchylając tę decyzję - umarza postępowanie pierwszej instancji w całości albo w części.

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

1. Stronie przysługuje prawo wniesienia do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie skargi na decyzję w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji Stronie (art. 52 § 3, art. 53 § 1 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. - Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi (Dz. U. z 2018 r. poz. 1302, z późn. zm.), zwanej dalej „p.p.s.a.”). Skargę wnosi się za pośrednictwem Ministra Środowiska (ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa). Złożenie skargi na decyzję do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie objęte jest wpisem stałym w wysokości 200 zł zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z 16 grudnia 2003 r. w sprawie wysokości oraz szczegółowych zasad pobierania wpisu w postępowaniu przed sądami administracyjnymi (Dz. U. z 2003 r. poz. 2193, z późn. zm.).

2. W przypadku złożenia skargi do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie, Strona ma możliwość ubiegania się o zwolnienie od kosztów postępowania sądowo-administracyjnego oraz przyznania prawa pomocy przed sądem administracyjnym, na zasadach określonych w art. 239-262 p.p.s.a. Właściwy w tym zakresie jest Wojewódzki Sąd Administracyjny w Warszawie, do którego należy złożyć odpowiedni wniosek.

Otrzymuje:

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.

Do wiadomości:

1. Rada Gminy Karsin,
2. Rada Gminy Kościerzyna,
3. Rada Gminy Liniewo,
4. Rada Gminy Lipusz,
5. Rada Gminy Nowa Karczma,
6. Rada Gminy Stara Kiszewa,
7. Rada Miasta Kościerzyna.

Z up. MDESYKA
PODSEKREJART STANU
Sławomir Matuszek

7.5. Opinia Pomorskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Gdańsku

POMORSKI
PAŃSTWOWY WOJEWÓDZKI
INSPEKTOR SANITARNY
80-211 Gdańsk, ul. Dębinki 4

25
2019.02.18

ONS.9022.3.3.2019.WR

Gdańsk, dnia 2019-02-11

OPINIA

Na podstawie art. 3 pkt. 1, art. 10 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 2019 r. poz. 59) art. 46 pkt. 2 i art. 58 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081) – Pomorski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, po rozpatrzeniu wniosku Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku, znak: ZS.6004.1.2017.KR z dnia 21.01.2019 r. (wpływ 25.01.2019 r.) o zaopiniowanie projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Kościerzyna na lata 2019-2028, po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją:

1. Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kościerzyna (obręb Kościerzyna, Bąk) sporządzony na okres od 01.01.2019 r. do 31.12.2028 r.
2. Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Kościerzyna na lata 2019-2028.
3. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Kościerzyna na okres od 01.01.2019 r. do 31.12.2028 r.

opiniuje

projekt Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Kościerzyna na okres od 01.01.2019 r. do 31.12.2028 r. – bez uwag.

Uzasadnienie

Przedmiotem opracowania jest Plan Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Kościerzyna na okres od 01.01.2019 r. do 31.12.2028 r.

Nadleśnictwo Kościerzyna jest jednym z 15-tu nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku, położonym w województwie pomorskim.

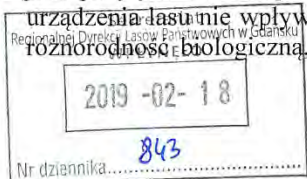
Teren działania Nadleśnictwa Kościerzyna obejmuje jeden powiat: kościerski, głównie na terenie gmin: Kościerzyna, Nowa Karczma, Karsin i Stara Kiszewa. Niewielkie powierzchnie zlokalizowane są również na obszarze gmin: m. Kościerzyna, Lipusz i Liniewo. Nadleśnictwo składa się z dwóch obrębów: Bąk i Kościerzyna i 12 leśnictw.

Powierzchnia obszaru znajdującego się w zarządzie Nadleśnictwa wynosi 17 627,32 ha, w tym grunty zalesione zajmują 16011,09 ha, grunty leśne niezalesione - 438,37 ha, grunty związane z gospodarką leśną – 493,11 ha a grunty nieleśne – 684,75 ha. Ponadto 20,78 ha zajmują grunty we współwłasności.

Jednym z głównych celów Planu (...) jest dostosowanie działań Nadleśnictwa do określonych wymogów dotyczących prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Przyjęte w Planie rozwiązania oparte są na założeniu trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Łączne oddziaływanie Planu urządzenia lasu na środowisko przyrodnicze na gruntach Nadleśnictwa Kościerzyna określone w bliższej i dalszej perspektywie czasu ocenione zostało jako pozytywne. Rodzaj i charakter zabiegów gospodarczych wynikających z projektu Planu urządzenia lasu nie wpływa negatywnie na środowisko i poszczególne jego elementy w tym: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta i rośliny, wodę, powietrze, powierzchnie ziemi,



krajobraz, klimat, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra kultury materialnej lub obszary Natura 2000.

Realizacja Planu nie zaburzy czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych. Wprowadzenie zaleceń prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej ograniczające negatywne oddziaływanie planu na środowisko, wprowadzi rozsądny kompromis pomiędzy ochroną ekosystemu, a celami gospodarczymi.

Zastępca Pomorskiego
Państwowego Wojewódzkiego
Inspektora Sanitarnego

Anna Obichowska

Otrzymują:

1. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Gdańsku, ul. Ks. Rogaczewskiego 9/19,
80-804 Gdańsk

Do wiadomości:

1. aa

7.6. Uzgodnienie planu urządzania lasu w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych



Gdańsk, dnia 15 listopada 2018 r.

POMORSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

80-251 Gdańsk, ul. Sosnowa 2

WZ.5512.14.2018.AL

POSTANOWIENIE

Na podstawie art. 123 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. 2018 r. poz. 2096 ze zm.) w związku z § 39 ust. 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719)

postanawiam:

nie wnosić uwag i zastrzeżeń do projektu planu urządzania lasu dla terenów leśnych Nadleśnictwa Kościerzyna, w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej (lata 2019 – 2028), który został złożony do Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku w dniu 31 października 2018 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Gdyni, ul. Świętojańska 44, 81 – 393 Gdynia.

Uzasadnienie

W dniu 31 października 2018 r. do Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Gdańsku wpłynął wniosek Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Oddział w Gdyni, ul. Świętojańska 44, 81 – 393 Gdynia z dnia 31 października 2018 r. o uzgodnienie projektu planu urządzania lasu dla terenów leśnych Nadleśnictwa Kościerzyna, w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej w okresie od 2019r. do 2028r.

Wniosek został złożony w trybie § 39 ust. 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

Z przeprowadzonej analizy wniosku wraz z przedmiotowym opracowaniem w świetle wymagań określonych w § 38 i § 39 cyt. powyżej rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. wynika, że w opracowaniu uwzględniono wskazania w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej dla określonych w opracowaniu terenów leśnych jw.

Mając na uwadze powyższe organ postanowił jak w sentencji.

Pouczenie

Na postanowienie służy zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Podchorążych 38, 00 – 463 Warszawa, za pośrednictwem Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej, ul. Sosnowa 2, 80 – 251 Gdańsk w terminie siedmiu dni od dnia jego doręczenia.



POMORSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

z up.

bryg. Dariusz Żywicki

Zastępca Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego

Otrzymuje:

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Gdyni
ul. Świętojańska 44
81 – 393 Gdynia

7.7. 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 Kościerzyna

Test kontrolny pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w Nadleśnictwie Kościerzyna przeprowadzony został w dniach 20;21;26 marca 2018 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: Starszy Specjalista SL Krzysztof Rynkowski – jako przewodniczący, Główny specjalista SL Wojciech Pardus, Specjalista SL Agata Wyszogrodzka-Jurczyk. Ze strony Nadleśnictwa Kościerzyna: Z-ca Nadleśniczego Maciej Piankowski, Inżynier Nadzoru Marcin Zabrocki. Ze strony wykonawcy projektu planu Kierownik Pracowni Urzędzeniowej Antoni Licow. W kontroli uczestniczył również Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi Marcin Naderza.

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 27.03.2018 r. dokonano obliczenia powierzchni pierśnicowych 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 Kościerzyna.

Uzasadnienie:

- Liczba błędów grubych wynosi 1 i jest mniejsza od 4.
- Bezwzględna wartość statystyki [Z] wynosi dla pola przekroju pierśnicowego 0,046, a dla wysokości 0,251 i jest mniejsza od 2.

Gdańsk, 28.03.2018 r.

Przedstawiciel
RDLP Gdańsk

Rynkowski


Przedstawiciel
Nadleśnictwo Kościerzyna

p.o. ZASTĘPCA NADLEŚNICZEGO

Piankowski

Maciej Piankowski

Przedstawiciel
BULIGL O/Gdynia

Kukliński

mgr inż. Arkadiusz Kukliński

Liczba zał.- 2

A

Kontrola powierzchni próbnych

Obręb: 15-07-2

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
-----------------	--	--	--------------------------	------------------------------------	-------------------------	---------------------------	-------

12	0,39	0,39	21,0	21,0	2,00	2,00	
31	2,21	2,24	31,0	29,0	5,00	5,00	
50	0,86	0,88	26,0	24,0	3,00	3,00	
69	0,23	0,22	14,8	14,0	1,00	1,00	
88	1,01	0,99	24,0	22,0	3,00	3,00	
107	0,63	0,61	19,0	17,0	3,00	3,00	
126	0,53	0,54	27,0	27,0	3,00	3,00	
145	0,81	0,81	24,0	23,0	3,00	3,00	
164	1,70	1,69	24,0	24,0	5,00	5,00	
183	1,13	1,12	24,0	23,0	4,00	4,00	
202	0,98	0,99	21,0	22,0	4,00	4,00	
221	0,95	0,95	24,0	24,0	5,00	5,00	
240	1,04	1,04	24,5	25,0	4,00	4,00	
259	0,89	0,89	32,0	32,0	5,00	5,00	
278	1,49	1,50	24,0	25,0	4,00	4,00	
297	1,15	1,18	25,5	25,0	3,00	3,00	
316	1,23	1,55	28,5	27,0	5,00	5,00	BŁĄD GRUBY! Różnica w pierśnicowym polu przekroju: 20,5%
335	1,41	1,44	32,0	29,0	4,00	4,00	
355		0,00	0,0		5,00	5,00	
374	0,39	0,39	25,0	24,0	4,00	4,00	
393	1,52	1,52	26,0	26,0	5,00	5,00	
413	0,20	0,19	14,5	17,0	1,00	1,00	
432	0,71	0,66	25,0	25,0	3,00	3,00	
451	0,26	0,26	17,0	17,0	1,00	1,00	
470	0,31	0,29	20,5	19,0	1,00	1,00	
489	0,87	0,87	22,0	22,0	3,00	3,00	
508	0,93	0,91	21,5	21,0	3,00	3,00	
527	1,32	1,43	32,5	30,0	4,00	4,00	
546	1,46	1,41	23,5	22,0	5,00	5,00	
565	1,14	1,13	21,5	23,0	3,00	3,00	
584	0,65	0,65	20,5	23,0	3,00	3,00	
603	2,07	2,09	23,5	25,0	5,00	5,00	
622	0,02	0,02	7,5	7,0	5,00	5,00	
641	1,61	1,63	23,0	23,0	5,00	5,00	
660	0,58	0,57	17,5	19,0	2,00	2,00	
679	0,77	0,76	17,0	17,0	3,00	3,00	
698	1,76	1,69	20,5	21,0	5,00	5,00	
717	0,66	0,65	18,5	19,0	2,00	2,00	
736	0,66	0,65	25,8	23,0	3,00	3,00	
755	0,34	0,33	20,3	19,0	2,00	2,00	
774	0,95	0,95	31,0	31,0	3,00	3,00	
793	1,03	1,02	21,5	22,0	3,00	3,00	

Liczba błędów grubych: 1

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,046

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,251

Powierzchnie próbne wyznaczone do kontroli. Obręb leśny: 15-07-2

Liczba powierzchni próbnych w obrębie: 830

Liczba kontrolowanych powierzchni próbnych: 42 (5% powierzchni)

Interwał liczbowy losowania: 19

Data losowania: 2018-03-13

Lp.	Nr pow. próbnej	Adres leśny	Nr wewnętrzny wydzielenia	Nr pow. próbnej w wydzieleniu
1	12	15-07-2-01-4 -d -00	1507022480	1
2	31	15-07-2-01-11 -b -00	1507021340	1
3	50	15-07-2-01-15 -x -00	1507005680	1
4	69	15-07-2-01-32 -d -00	1507017732	1
5	88	15-07-2-01-42 -f -00	1507005968	1
6	107	15-07-2-01-52 -d -00	1507006114	1
7	126	15-07-2-02-59A -a -00	1507017820	1
8	145	15-07-2-02-66 -b -00	1507006343	1
9	164	15-07-2-02-85 -b -00	1507017934	1
10	183	15-07-2-02-81 -a -00	1507006508	1
11	202	15-07-2-02-90 -a -00	1507007529	1
12	221	15-07-2-02-105 -h -00	1507022895	1
13	240	15-07-2-02-117 -a -00	1507007837	1
14	259	15-07-2-03-18 -c -00	1507022905	1
15	278	15-07-2-03-123 -c -00	1507006663	1
16	297	15-07-2-03-134 -c -00	1507006794	1
17	316	15-07-2-03-142 -i -00	1507018302	1
18	335	15-07-2-03-149 -c -00	1507007028	1
19	355	15-07-2-03-159 -j -00	1507022069	1
20	374	15-07-2-03-168 -c -00	1507022405	1
21	393	15-07-2-03-178 -c -00	1507007968	1
22	413	15-07-2-03-189 -d -00	1507008719	1
23	432	15-07-2-05-194 -b -00	1507007338	1
24	451	15-07-2-05-210 -c -00	1507008185	1
25	470	15-07-2-05-218 -c -00	1507008275	1
26	489	15-07-2-05-226 -h -00	1507008819	2
27	508	15-07-2-05-235 -f -00	1507008841	2
28	527	15-07-2-05-244 -a -00	1507008465	1
29	546	15-07-2-05-251 -a -00	1507016901	1
30	565	15-07-2-06-259 -r -00	1507018070	1
31	584	15-07-2-06-267 -c -00	1507018080	1
32	603	15-07-2-06-277 -i -00	1507022190	2
33	622	15-07-2-06-286A -c -00	1507018122	1
34	641	15-07-2-06-294 -i -00	1507018135	2
35	660	15-07-2-06-302A -a -00	1507018150	1
36	679	15-07-2-06-311 -c -00	1507009829	2
37	698	15-07-2-06-319 -a -00	1507021976	2
38	717	15-07-2-07-327 -c -00	1507018194	1
39	736	15-07-2-07-335 -c -00	1507010124	1
40	755	15-07-2-07-343 -a -00	1507010222	1
41	774	15-07-2-07-351 -b -00	1507010333	1
42	793	15-07-2-07-360 -a -00	1507018228	1

7.8. Wykaz opisanych w trakcie prac urządzeniowych powierzchni z odnowieniem naturalnym

Lista drzewostanów z odnowieniem podokapowym.

Ohręb 1. BAK

Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia	Odnowienie podokapowe					Stopień pokrycia [%]
		Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	
		[ha]					
401-d	3,11		0,31			0,31	10,0
401-k	2,64		1,06			1,06	40,2
402-a	1,98	0,99				0,99	50,0
403-d	12,00		3,60			3,60	30,0
404-h	3,09	2,16				2,16	69,9
404-k	3,36				0,34	0,34	10,1
405-a	17,16	12,01				12,01	70,0
405-h	6,00	4,20				4,20	70,0
409-k	1,44		0,43			0,43	29,9
409-l	1,46		0,44			0,44	30,1
409-t	2,60		1,30			1,30	50,0
409-z	2,11		0,63			0,63	29,9
409-ix	1,48	0,74				0,74	50,0
410-h	4,10		2,46		0,41	2,87	70,0
412-f	6,29	2,52				2,52	40,1
416-i	7,08		4,25			4,25	60,0
416-j	3,18	1,27				1,27	39,9
417-d	3,98		0,40			0,40	10,1
419-c	10,92		3,28			3,28	30,0
422-i	7,71		1,54			1,54	20,0
422-k	4,68		0,94			0,94	20,1
423-f	3,47		0,69			0,69	19,9
423A-b	1,89		0,38			0,38	20,1
423A-c	12,90		5,16			5,16	40,0
424-c	3,12	1,56				1,56	50,0
424-m	8,90		3,56		0,89	4,45	50,0
425-g	1,41		0,85			0,85	60,3
431-d	1,15	0,69				0,69	60,0
431-f	9,52	4,76				4,76	50,0
432-b	7,42	4,45				4,45	60,0
432-d	0,87	0,26				0,26	29,9
432-f	1,73	0,86				0,86	49,7
432-g	3,27	1,31				1,31	40,1
432-h	3,74	0,75				0,75	20,1
435-a	11,29		1,13			1,13	10,0
435-j	3,91		1,17			1,17	29,9
438-b	13,35		5,34			5,34	40,0
444-c	0,18				0,02	0,02	11,1
448-a	5,82			1,75		1,75	30,1
460-a	18,12		7,25			7,25	40,0
464-g	4,15		0,42			0,42	10,1
475-g	7,97	3,19				3,19	40,0
478-a	11,83		2,37			2,37	20,0
495-n	4,02	0,40				0,40	10,0
502-d	2,26	0,68				0,68	30,1
507-g	1,17		0,23			0,23	19,7
509-a	8,17		1,63			1,63	20,0
510-l	2,32		0,93			0,93	40,1
512-a	8,22		2,47			2,47	30,0
512-b	2,84		1,42			1,42	50,0
513-b	9,79		3,92			3,92	40,0
513-h	3,66	1,83				1,83	50,0
515-c	7,53	2,26				2,26	30,0
515-f	9,15	3,66				3,66	40,0
518-a	11,59	5,80				5,80	50,0

Obwód 1. BAK

Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia	Odnowienie podokapowe					Stożek pokrycia [%]
		Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	
		[ha]					
518-d	2,27	1,14				1,14	50,2
518-j	4,78	2,39				2,39	50,0
519-d	6,79	1,36				1,36	20,0
520-b	4,80			1,44		1,44	30,0
522-b	11,00	3,30				3,30	30,0
522-d	3,39	1,02				1,02	30,1
526-a	18,65	7,46				7,46	40,0
527-a	2,30		0,92			0,92	40,0
527A-j	5,00	3,00				3,00	60,0
528-a	4,89			0,98		0,98	20,0
529-f	2,83		1,70			1,70	60,1
529A-a	22,65		4,53			4,53	20,0
535-h	1,85		0,92			0,92	49,7
566-m	2,65	0,80				0,80	30,2
587-c	15,56		6,22			6,22	40,0
591-j	4,20		0,84			0,84	20,0
603-c	1,37		0,27			0,27	19,7
627-c	2,99		0,30	0,30		0,60	20,1
636-h	4,15		2,90			2,90	69,9
637-d	18,07		1,81			1,81	10,0
637A-n	4,93		2,47			2,47	50,1
670-g	5,97	2,39				2,39	40,0
673-l	0,98		0,20			0,20	20,4
673-m	2,39			1,20		1,20	50,2
674-b	4,30		0,43			0,43	10,0
705-j	2,96		0,59			0,59	19,9
705-k	1,38		0,41			0,41	29,7
725-b	3,29		0,66			0,66	20,1
729-k	1,26			0,38		0,38	30,2
730-m	3,40			1,02		1,02	30,0
733-j	4,06			1,22		1,22	30,0
734-g	3,60		1,08			1,08	30,0
734-j	4,07			0,81		0,81	19,9
734-r	2,05			0,41		0,41	20,0
735-i	4,24		1,27			1,27	30,0
738-k	1,32		0,53			0,53	40,2
738-m	0,78		0,08			0,08	10,3
739-a	2,85		0,86			0,86	30,2
739-l	1,77		0,53			0,53	29,9
743-l	3,28		0,66			0,66	20,1

Obręb 2. KOŚCIERZYNA

Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia	Odnowienie podokapowe					Stopień pokrycia [%]
		Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	
[ha]							
1-a	3,84		1,54			1,54	40,1
1-m	7,64	0,76				0,76	9,9
2-k	1,44	0,29				0,29	20,1
3-i	7,78	2,33				2,33	29,9
3-j	7,86	0,79				0,79	10,1
3-l	7,86		0,79		1,57	2,36	30,0
4-b	2,15	0,65				0,65	30,2
4-c	0,65	0,13				0,13	20,0
4-d	23,47	7,04				7,04	30,0
4-f	5,56	1,67				1,67	30,0
4-g	1,56		0,94			0,94	60,3
5-h	0,96	0,29				0,29	30,2
5-dx	1,42		0,28			0,28	19,7
6-b	1,62		0,81			0,81	50,0
6-d	3,97	1,59				1,59	40,1
6-j	3,73	1,49				1,49	39,9
6-l	2,04				0,20	0,20	9,8
6-r	6,18	4,94				4,94	79,9
6-s	0,55		0,17			0,17	30,9
6-t	10,05	3,02				3,02	30,0
6A-g	1,26		0,38			0,38	30,2
6A-h	3,14	1,26				1,26	40,1
6A-l	2,61		1,83		0,26	2,09	80,1
6A-n	1,44		0,14			0,14	9,7
6A-w	1,92	1,15				1,15	59,9
7-a	0,89	0,53				0,53	59,6
7-k	11,51	5,76				5,76	50,0
7-l	0,73	0,29				0,29	39,7
9-c	3,70		0,37			0,37	10,0
10-a	3,69		0,37			0,37	10,0
10-b	5,08				1,02	1,02	20,1
10-f	1,69		0,68			0,68	40,2
11-b	4,45		3,11			3,11	69,9
11-f	4,31		0,86			0,86	20,0
12-i	3,23		1,61			1,61	49,8
12-y	11,15	4,46				4,46	40,0
13-a	1,46	0,73				0,73	50,0
13-b	1,43	0,86				0,86	60,1
13-h	1,07	0,54				0,54	50,5
13-n	2,10	1,26				1,26	60,0
15-k	1,60	0,48				0,48	30,0
15-m	1,84			0,18		0,18	9,8
17-a	0,72	0,22				0,22	30,6
17-b	6,17		4,94			4,94	80,1
17-c	3,92			2,35		2,35	59,9
17-g	7,23	2,17				2,17	30,0
17-h	5,30		1,59			1,59	30,0
17-r	15,80		7,90			7,90	50,0
18-a	13,28		5,31		2,66	7,97	60,0
18-c	3,70		1,85			1,85	50,0
19-a	1,30	0,52				0,52	40,0
19-h	0,73	0,29				0,29	39,7
19-j	0,72	0,14				0,14	19,4
20-b	13,72	9,60				9,60	70,0
21-a	18,62	5,59				5,59	30,0
21-d	1,51	0,45				0,45	29,8
21B-d	5,36	2,14				2,14	39,9
21B-i	4,45	1,34				1,34	30,1
21B-l	1,60	0,32				0,32	20,0
21B-n	0,99		0,69			0,69	69,7
21C-a	1,99			0,80		0,80	40,2
21C-b	2,23			0,89		0,89	39,9

Obwód 2. KOŚCIERZYNA

Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia	Odnowienie podokapowe					Stopień pokrycia [%]
		Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	
		[ha]					
21G-d	1,47			0,59		0,59	40,1
22-a	17,73	5,32				5,32	30,0
23-a	12,97	5,19				5,19	40,0
24-h	0,81	0,32				0,32	39,5
25-a	13,03	3,91				3,91	30,0
26-a	6,81	2,04				2,04	30,0
26-k	5,34	0,53				0,53	9,9
26-m	0,54	0,16				0,16	29,6
27-c	6,02	1,20				1,20	19,9
27-f	4,97	1,99				1,99	40,0
28-a	1,09		0,87			0,87	79,8
28-j	3,92	0,78				0,78	19,9
30-b	1,48		0,74			0,74	50,0
31-a	1,52		0,76			0,76	50,0
33-c	2,78	0,56				0,56	20,1
33-f	6,64		3,98			3,98	59,9
33-g	3,32		1,00			1,00	30,1
34-c	17,68	8,84				8,84	50,0
35-a	0,89	0,36				0,36	40,4
39-g	3,74	1,50				1,50	40,1
40-a	8,48	4,24				4,24	50,0
41-a	9,08		7,26			7,26	80,0
41-g	11,02	5,51				5,51	50,0
41-i	1,66		1,16			1,16	69,9
41-j	2,96	1,18				1,18	39,9
42-a	1,04	0,31				0,31	29,8
42-b	8,16	1,63				1,63	20,0
43-d	13,13	9,19				9,19	70,0
43-i	6,98	4,89				4,89	70,1
43-j	2,54	1,27				1,27	50,0
44-a	1,98	1,58				1,58	79,8
44-d	9,76	7,81				7,81	80,0
45-g	5,78		0,58			0,58	10,0
45-j	1,99	0,40				0,40	20,1
45-k	3,28	1,31				1,31	39,9
46-c	10,12	5,06				5,06	50,0
46-j	6,76		2,03			2,03	30,0
47-j	2,41	0,96				0,96	39,8
47-l	1,59	0,48				0,48	30,2
48-j	4,50	1,35				1,35	30,0
52-h	0,64				0,13	0,13	20,3
52-i	6,23	3,12				3,12	50,1
52-j	1,36	0,41				0,41	30,1
55-a	6,76	4,73				4,73	70,0
55-b	7,68		3,84			3,84	50,0
55-c	7,22	3,61				3,61	50,0
56-c	3,25		1,62			1,62	49,8
56-h	2,53			1,01		1,01	39,9
58-d	3,02		0,30			0,30	9,9
59-a	25,46	10,18				10,18	40,0
60-c	4,74	2,37				2,37	50,0
61-a	1,52	0,76				0,76	50,0
61-i	6,53	2,61				2,61	40,0
62-a	8,47	3,39				3,39	40,0
63-i	5,88	2,35				2,35	40,0
63-l	6,26	0,63				0,63	10,1
63-r	1,07	0,21				0,21	19,6
63-x	1,03	0,10				0,10	9,7
64-c	3,71	0,74				0,74	19,9
64-g	1,74	0,52				0,52	29,9
65-f	4,22	1,69				1,69	40,0
65-i	0,98	0,20				0,20	20,4

Obwód 2. KOŚCIERZYNA

Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia	Odnowienie podokapowe					Stopień pokrycia [%]
		Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	
		[ha]					
65-k	2,38	0,95				0,95	39,9
66-b	6,14	3,07				3,07	50,0
66-d	1,24	0,62				0,62	50,0
67-a	5,35	2,68				2,68	50,1
67-b	10,22			3,07		3,07	30,0
67-h	3,70			1,11		1,11	30,0
68-a	2,38	0,24				0,24	10,1
69-c	2,68	0,54		0,80		1,34	50,0
70-a	16,35	3,27				3,27	20,0
71-g	6,54			1,96		1,96	30,0
72-a	17,50	10,50				10,50	60,0
72-c	2,50	0,50				0,50	20,0
73-c	3,47			1,39		1,39	40,1
73-g	6,02	3,01				3,01	50,0
76-f	2,40			0,96		0,96	40,0
77-a	8,90	4,45				4,45	50,0
78-g	8,09	1,62				1,62	20,0
78-h	2,70	0,54				0,54	20,0
79-j	0,48	0,10				0,10	20,8
79-r	0,95	0,38				0,38	40,0
83-b	6,89	2,76				2,76	40,1
84-b	1,91			1,53		1,53	80,1
84-d	2,41			1,45		1,45	60,2
84A-b	17,00			5,10		5,10	30,0
84B-a	19,31	9,65				9,65	50,0
85-a	0,96	0,48				0,48	50,0
85-i	3,58	0,72				0,72	20,1
88-g	2,84	1,14				1,14	40,1
88-i	0,76	0,08				0,08	10,5
88-l	6,40	2,56				2,56	40,0
89-b	2,18		1,09			1,09	50,0
93-c	13,40	8,04				8,04	60,0
94-b	2,15	1,72				1,72	80,0
97-g	2,77			1,11		1,11	40,1
106-b	1,05	0,63				0,63	60,0
107-d	1,55	0,78				0,78	50,3
107-f	5,74		0,57			0,57	9,9
109-a	6,55	4,58				4,58	69,9
109-f	1,66	0,50				0,50	30,1
110-h	2,31	0,23				0,23	10,0
114-b	2,94		0,59			0,59	20,1
117-c	1,15	0,35				0,35	30,4
118-a	11,97	5,99				5,99	50,0
118-c	1,34		0,40			0,40	29,9
119-a	6,49	5,19				5,19	80,0
119-c	0,68		0,27			0,27	39,7
119-h	5,57	3,34				3,34	60,0
119A-a	1,30	0,26				0,26	20,0
119A-c	3,66	0,73				0,73	19,9
119A-j	3,52			1,76		1,76	50,0
119B-a	9,69	3,88				3,88	40,0
119B-d	1,07	0,11				0,11	10,3
119B-i	1,09	0,11				0,11	10,1
119B-ax	1,12	0,34				0,34	30,4
120-a	4,94	0,49				0,49	9,9
120-i	8,90	0,89				0,89	10,0
121-h	2,88	2,30				2,30	79,9
121-i	0,84	0,34				0,34	40,5
124-b	1,72	0,17				0,17	9,9
125-b	3,35	1,01				1,01	30,1
126-a	3,81	2,29				2,29	60,1
126-d	2,75	0,28				0,28	10,2

Obwód 2. KOŚCIERZYNA

Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia	Odnowienie podokapowe					Stopień pokrycia [%]
		Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	
		[ha]					
127-a	0,84	0,17				0,17	20,2
127-h	1,87		1,12			1,12	59,9
127-j	3,24	0,97				0,97	29,9
128-b	3,60	1,44				1,44	40,0
128-g	1,01		0,40			0,40	39,6
129-a	7,93	2,38				2,38	30,0
129-c	1,44		0,29			0,29	20,1
129-d	3,53		1,06			1,06	30,0
130-d	5,03		2,01		0,50	2,51	49,9
131-b	4,90	0,49	0,98			1,47	30,0
131-c	3,28	0,98				0,98	29,9
132-a	11,18	8,94				8,94	80,0
133-f	0,71	0,64				0,64	90,1
134-b	3,15	0,63				0,63	20,0
134-c	6,87	1,37				1,37	19,9
134-d	2,13	0,21				0,21	9,9
134-g	1,04	0,10				0,10	9,6
135-a	12,11	1,21				1,21	10,0
135-c	4,19	0,84				0,84	20,0
136-b	4,41		0,44			0,44	10,0
136-c	4,84		3,39		0,48	3,87	80,0
138-a	15,24	3,05	1,52			4,57	30,0
139-b	3,98	0,80				0,80	20,1
140-a	3,49	1,05				1,05	30,1
140-b	2,85		0,29		0,29	0,58	20,4
140-d	3,54		0,71			0,71	20,1
140-f	4,74		1,90			1,90	40,1
141-a	3,21		0,32			0,32	10,0
141-c	4,85		3,88			3,88	80,0
141-d	2,67		0,53			0,53	19,9
141-i	2,77		1,66			1,66	59,9
142-a	1,71	0,34				0,34	19,9
142-h	4,77		1,43			1,43	30,0
142-j	1,83	0,18	0,55			0,73	39,9
143-d	4,60	1,38				1,38	30,0
144-a	3,96	0,79				0,79	19,9
144-f	2,09	0,42				0,42	20,1
147-c	4,72		3,30			3,30	69,9
149-b	9,03		0,90			0,90	10,0
149-c	3,29		0,99			0,99	30,1
150-a	2,32		0,70			0,70	30,2
150-d	5,49		0,55	1,10		1,65	30,1
151-b	1,26	0,25				0,25	19,8
152-a	6,66	2,66				2,66	39,9
152-c	4,05		1,22	0,41		1,63	40,2
152-d	1,01	0,10				0,10	9,9
153-g	1,17				0,23	0,23	19,7
153-h	1,94	0,39				0,39	20,1
153-k	4,26	0,43				0,43	10,1
155-i	0,58	0,12				0,12	20,7
156-a	2,16	0,43				0,43	19,9
156-g	0,68	0,07				0,07	10,3
156-h	6,67	0,67				0,67	10,0
159-g	2,36		0,47			0,47	19,9
159-k	4,24				0,42	0,42	9,9
162-c	1,89	0,19				0,19	10,1
163-b	1,47	0,15				0,15	10,2
163-c	5,72		1,72			1,72	30,1
163-d	5,68		1,70			1,70	29,9
164-c	4,58	1,37				1,37	29,9
164-g	7,51		3,75			3,75	49,9
165-c	7,60		2,28			2,28	30,0

Obręb 2. KOŚCIERZYNA

Adres leśny	Powierzchnia wydzielania	Odnowienie podokapowe					Stożek pokrycia [%]
		Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	
		[ha]					
167-c	5,54		1,66			1,66	30,0
168-b	6,62		1,32			1,32	19,9
171-g	6,72	2,02				2,02	30,1
174-a	14,11	7,06				7,06	50,0
175-d	3,11	0,62				0,62	19,9
178-d	4,17		0,83			0,83	19,9
180-b	3,06			0,61		0,61	19,9
182-h	4,59	3,21				3,21	69,9
183-a	0,97	0,19				0,19	19,6
183-c	5,88		2,35		0,59	2,94	50,0
183-f	3,74		1,12	0,75		1,87	50,0
183-j	4,68		2,34			2,34	50,0
184-b	5,29		1,59			1,59	30,1
184-c	4,35	0,87				0,87	20,0
184-d	1,86		0,93			0,93	50,0
184-g	3,37		2,02			2,02	59,9
184-h	1,95		0,59			0,59	30,3
185-a	0,71	0,14				0,14	19,7
185-c	1,83	0,37				0,37	20,2
186-c	0,64	0,19				0,19	29,7
186-f	1,89		0,38			0,38	20,1
187-a	1,23	0,37				0,37	30,1
187-c	1,00	0,30				0,30	30,0
188-a	4,37	1,75				1,75	40,0
189-a	0,54	0,22				0,22	40,7
191-b	0,97	0,39				0,39	40,2
193-d	2,70		1,08			1,08	40,0
194-a	5,32		1,60			1,60	30,1
194-h	2,66			0,80		0,80	30,1
203-b	8,47		3,39			3,39	40,0
204-a	13,88		1,39			1,39	10,0
207-b	1,01		0,10			0,10	9,9
210-g	1,78		0,53			0,53	29,8
212-a	1,33		0,40			0,40	30,1
212-g	4,73		0,47			0,47	9,9
212-h	5,66		1,70			1,70	30,0
214-c	11,32		4,53			4,53	40,0
215-a	3,13		0,94			0,94	30,0
215-b	3,06		0,92			0,92	30,1
215-c	4,57		2,28			2,28	49,9
217-f	1,43		0,29			0,29	20,3
219-o	2,83		0,57			0,57	20,1
222-b	16,40		4,92			4,92	30,0
223-c	1,07		0,54			0,54	50,5
227-b	12,97		3,89			3,89	30,0
228-b	11,68		3,50			3,50	30,0
229-c	6,89		3,44			3,44	49,9
230-a	4,94		0,99			0,99	20,0
231-c	6,62		1,99			1,99	30,1
232-b	4,06		0,81			0,81	20,0
233-d	0,92		0,18			0,18	19,6
236-b	13,44		2,69			2,69	20,0
237-b	19,61		9,80			9,80	50,0
237-c	2,28		1,14			1,14	50,0
238-a	10,93		5,46			5,46	50,0
238-c	1,58		0,79			0,79	50,0
238-d	7,05		3,52			3,52	49,9
241-g	1,06		0,74			0,74	69,8
241-h	0,27		0,14			0,14	51,9
242-c	3,65		2,19			2,19	60,0
243-a	4,90		1,96			1,96	40,0
244-d	1,35		0,54			0,54	40,0

Obręb 2. KOŚCIERZYNA

Adres leśny	Powierzchnia wydzielenia	Odnowienie podokapowe					Stożek pokrycia [%]
		Podrost II piętra	Podrost	Podsadzenia	Nalot	Razem	
		[ha]					
245-c	5,02		2,51			2,51	50,0
245-d	5,29			1,59		1,59	30,1
247-a	5,41		1,62			1,62	29,9
247-d	4,66		1,40			1,40	30,0
249-a	3,98		0,80			0,80	20,1
251-a	2,51		0,75			0,75	29,9
251-i	2,35		0,71			0,71	30,2
253-f	3,65		1,46			1,46	40,0
253-h	5,88		1,18			1,18	20,1
259-g	3,76	1,88				1,88	50,0
262-b	2,57	1,54				1,54	59,9
267-a	3,46		1,04			1,04	30,1
267-h	2,62	1,05				1,05	40,1
270-h	0,88		0,09			0,09	10,2
273-b	7,34		0,73			0,73	9,9
283-b	0,98	0,29				0,29	29,6
286A-c	2,98		1,79			1,79	60,1
286A-d	6,02		3,61			3,61	60,0
287-f	2,56		1,02	0,51		1,53	59,8
291-m	4,17			1,25		1,25	30,0
291-n	5,91			1,77		1,77	29,9
292-a	6,73			3,36		3,36	49,9
292-c	2,24			1,34		1,34	59,8
300-k	1,13			0,45		0,45	39,8
302-c	5,68			1,70		1,70	29,9
302A-a	25,68			7,70		7,70	30,0
303-a	1,10		0,88			0,88	80,0
303-b	4,16		3,33			3,33	80,0
304-a	2,41		1,93			1,93	80,1
323-c	4,36	1,31				1,31	30,0
323B-d	1,12		0,11			0,11	9,8
327-f	3,67		1,10			1,10	30,0
333-d	3,58	1,43				1,43	39,9
334-d	3,21	0,64				0,64	19,9
334-k	2,04		0,61			0,61	29,9
344-d	2,37	0,24				0,24	10,1
345-n	2,43	0,73				0,73	30,0
345-o	2,12	1,48				1,48	69,8
346-f	7,15	0,72				0,72	10,1
350-g	2,82	0,28				0,28	9,9
351-a	1,05	0,21				0,21	20,0
351-k	0,85	0,17				0,17	20,0
351-l	3,76	0,75				0,75	19,9
352-g	3,77	0,75				0,75	19,9
353-f	3,28	0,33				0,33	10,1
354-j	3,44		1,38			1,38	40,1
356A-b	2,27			0,68		0,68	30,0
356A-g	3,32			1,00		1,00	30,1
360-a	7,84	3,14				3,14	40,1
361-f	4,93		0,99			0,99	20,1
373-c	2,50		0,75			0,75	30,0
375-f	2,77		0,83			0,83	30,0

Data

12.10.2018

Uzgodniono:

NADLEŚNICZY (2)

Krzysztof podpisz del

7.9. Wykaz rozbieżności z ewidencją gruntów w Nadleśnictwie Kościerzyna

NADLEŚNICTWO KOŚCIERZYNA
 ul. M. Skłodowskiej-Curie 6
 83-400 KOŚCIERZYNA
 tel. (058) 686-28-69, 686-29-32
 REGON: 190036743 (1)
 NIP: 691-000-61-08

Wykaz rozbieżności działek i użytków - obręb leśny Bąk

adres leśny	Rodzaj pow.	Nr działki	Wg ewidencji gruntów		Wg stanu faktycznego		Proponowany sposób usunięcia rozbieżności i inne uwagi	Decyzja Nadleśniczego
			Rodzaj użytku, klasa	pow. (ha)	Rodzaj użytku, klasa	pow. (ha)		
15-07-1-10-501 -h -00	D-STAN	163/2	R	0,0600	Ls	0,0600	przekwalifikowanie	
15-07-1-11-508 -k -00	D-STAN	488	Ps	1,0100	Ls	0,1655	zmiana konturu	
15-07-1-11-508 -n -00	D-STAN	488	Ps	1,0100	Ls	0,3005	zmiana konturu	
15-07-1-11-508 -r -00	D-STAN	488	Ls	16,2100	Ps	0,1480	zmiana konturu	
15-07-1-11-513 -a -00	BAGNO	150	Ls	31,1900	N	0,4825	zmiana konturu	
15-07-1-11-513 -b -00	D-STAN	150	N	0,9700	Ls	0,4739	zmiana konturu	
15-07-1-11-515 -w -00	SUKCESJA	154	łVI	0,4600	Ls	0,4600	przekwalifikowanie	
15-07-1-11-516 -h -00	D-STAN	160	N	1,0500	Ls	0,3974	zmiana konturu	
15-07-1-11-516 -i -00	BAGNO	160	Ls	16,9900	N	0,2152	zmiana konturu	
15-07-1-11-517 -c -00	D-STAN	317	łV	0,4300	Ls	0,0699	zmiana konturu	
15-07-1-11-517 -f -00	ł	317	Ls	29,9758	ł	0,2407	zmiana konturu	
15-07-1-11-517 -h -00	D-STAN	317	PsV	0,1700	Ls	0,0471	zmiana konturu	
15-07-1-11-517 -i -00	PS	317	Ls	29,9758	Ps	0,0601	zmiana konturu	
15-07-1-11-518 -c -00	D-STAN	163	łVI	0,4900	Ls	0,4900	przekwalifikowanie	
15-07-1-11-519 -a -00	D-STAN	602	N	1,1700	Ls	0,2360	zmiana konturu	
15-07-1-11-519 -b -00	BAGNO	602	N	1,1700	N	0,0762	zmiana konturu	
15-07-1-11-519 -c -00	BAGNO	602	N	1,1700	N	0,0813	zmiana konturu	

Akceptuje NADLEŚNICZY (2)

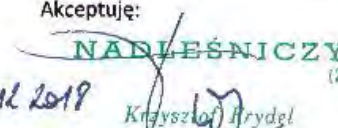
11.12.2018

Krzysztof Erydel

Wykaz rozbieżności działek i użytków - obręb leśny Bąk

adres leśny	Rodzaj pow.	Nr działki	Wg ewidencji gruntów		Wg stanu faktycznego		Proponowany sposób usunięcia rozbieżności i inne uwagi	Decyzja Nadleśniczego
			Rodzaj użytku, klasa	pow. (ha)	Rodzaj użytku, klasa	pow. (ha)		
15-07-1-11-588 -f -00	D-STAN	520	RVI	3,7659	Ls	0,3644	zmiana konturu	
15-07-1-11-588 -i -00	R	675	Ls	6,4145	R	0,0615	zmiana konturu	
15-07-1-11-588 -n -00	D-STAN	675	PsVI	0,7324	Ls	0,4735	zmiana konturu	
15-07-1-11-588 -x -00	PS	675	Ls	6,4145	Ps	0,3268	zmiana konturu	
15-07-1-11-612 -c -00	D-STAN	536	RVI	1,6268	Ls	0,0822	zmiana konturu	
15-07-1-11-612 -g -00	D-STAN	536	IV	5,1700	Ls	0,0333	zmiana konturu	
15-07-1-11-612 -m -00	D-STAN	536	RVI	1,6268	Ls	0,0539	zmiana konturu	
15-07-1-11-612 -n -00	D-STAN	536	RVI	1,6268	Ls	0,1844	zmiana konturu	
15-07-1-11-618 -g -00	D-STAN	545/1	N	0,5000	Ls	0,0727	zmiana konturu	
15-07-1-11-618 -l -00	BAGNO	545/1	Ls	6,3300	N	0,0339	zmiana konturu	
15-07-1-12-530 -t -00	SUKCESJA	9/3	PsVI	0,1024	Ls	0,1024	przekwalifikowanie	
15-07-1-12-538 -b -00	D-STAN	538/5	PsVI	0,6700	Ls	0,0571	zmiana konturu	
15-07-1-12-538 -l -00	D-STAN	538/5	PsVI	0,6700	Ls	0,1129	zmiana konturu	
15-07-1-12-581 -j -00	D-STAN	581/1	N	1,8600	Ls	1,0400	zmiana konturu	
15-07-1-13-673 -l -00	D-STAN	673/1	RVI	0,9719	Ls	0,0594	zmiana konturu	
15-07-1-13-673 -m -00	D-STAN	673/1	RVI	0,9719	Ls	0,1625	zmiana konturu	
15-07-1-14-736 -a -00	D-STAN	736	N	3,2900	Ls	0,7210	zmiana konturu	

Strona 2 z 5

Akceptuję:

NADLEŚNICZY
 (2)
 11.12.2018
 Krzysztof Krydel

Wykaz rozbieżności działek i użytków - obręb leśny Kościerzyna

adres leśny	Rodzaj pow.	Nr działki	Wg ewidencji gruntów		Wg stanu faktycznego		Proponowany sposób usunięcia rozbieżności i inne uwagi	Decyzja Nadleśniczego
			Rodzaj użytku, klasa	pow. (ha)	Rodzaj użytku, klasa	pow. (ha)		
15-07-2-01-16 -d -00	D-STAN	405	Ł	0,9700	Ls	0,0572	zmiana konturu	
15-07-2-01-7 -m -00	D-STAN	370	RVI	0,4100	Ls	0,1600	zmiana konturu	
15-07-2-02-104 -a -00	Ł	551	Ls	14,8300	Ł	0,1338	zmiana konturu	
15-07-2-02-105 -f -00	D-STAN	556	N	0,3400	Ls	0,3400	przekwalifikowanie	
15-07-2-02-106 -a -00	D-STAN	106/1	RVI	0,2500	Ls	0,2500	przekwalifikowanie	
15-07-2-02-21A -d -00	D-STAN	1152	N	0,5800	Ls	0,1305	zmiana konturu	
15-07-2-02-21A -f -00	BAGNO	1152	Ls	0,6200	N	0,0556	zmiana konturu	
15-07-2-02-58 -b -00	D-STAN	1157	N	2,8900	Ls	0,1025	zmiana konturu	
15-07-2-02-58 -c -00	BAGNO	1157	Ls	19,9600	N	0,1941	zmiana konturu	
15-07-2-02-58 -d -00	D-STAN	1157	N	2,8900	Ls	0,0653	zmiana konturu	
15-07-2-03-134 -i -00	D-STAN	392	RVI	0,3544	Ls	0,3544	przekwalifikowanie	
15-07-2-03-18 -c -00	D-STAN	489/2	W	0,05	Ls	0,0500	przekwalifikowanie	
15-07-2-06-260 -i -00	D-STAN	314	ŁVI	0,6200	Ls	0,1361	zmiana konturu	
15-07-2-06-267 -f -00	SUKCESJA	267	ŁV	1,0900	Ls	1,0900	przekwalifikowanie	
15-07-2-06-268 -a -00	D-STAN	268/1	RVI	0,2300	Ls	0,2300	przekwalifikowanie	
15-07-2-06-269 -h -00	SUKCESJA	269/3	PsV	0,2100	Ls	0,2100	zmiana konturu	
15-07-2-07-344 -c -00	D-STAN	500/1	PsVI	0,1400	Ls	0,1400	przekwalifikowanie	

Akceptuję:

NADLEŚNICZY
(2)

M 12 2018 Krzysztof Frydel

**Granice oddziałów oraz drogi (w tym na granicy oddziałów) wniesione zgodnie z NMT
i (lub) ortofotomapą różne od przebiegu działek geodezyjnych**

Lp.	Obręb	Lokalizacja	Uwagi
1.	Bąk	731 //732	różnica odl. ~5m // poprawiono przebieg drogi i linii na podstawie nowej gr. oddz.-szer. ze szkicu
2.	Bąk	673-m // 673-l	poprawiono zgodnie z NMT i ortofotomapą // dodano do rozbieżności
3.	Bąk	647 // 666	różnica ~8m
4.	Bąk	648 // 667	różnica ~8m
5.	Bąk	649 // 668	różnica ~15m
6.	Bąk	650 // 669	różnica ~20m
7.	Bąk	651 / 670	różnica ~20m
8.	Bąk	652 // 671	różnica ~20m
9.	Bąk	729 // 730	poprawa granicy oddziału // różnica ~8m
10.	Bąk	643 // 662	różnica odl. ~5m // poprawiono przebieg drogi i linii na podstawie nowej gr. oddz.-szer. ze szkicu taksacyjnego
11.	Bąk	644 // 663	różnica ~8m
12.	Bąk	645 // 664	różnica ~8m
13.	Bąk	646 // 665	różnica ~8m
14.	Kościierzyna	331 // 332	poprawiono na podstawie NMT i ortofotomapy // różnica ~8m
15.	Kościierzyna	78 // 82	poprawiono na podstawie NMT i ortofotomapy//różnica ~20m
16.	Bąk	444 // 465	różnica ~8m - poprawiono wg NMT
17.	Bąk	445 // 466	różnica ~8m - poprawiono wg NMT
18.	Bąk	446 // 467	różnica ~8m - poprawiono wg NMT
19.	Bąk	447 // 468	różnica ~8m - poprawiono wg NMT

Akceptuję:


NADLEŚNICZY (2)
 11 12 2018 Krzysztof Frydel

NADLEŚNICTWO KOŚCIERZYNA
 ul. M. Skłodowskiej-Curie 6
 83-400 KOŚCIERZYNA
 tel. (058) 686-28-69, 686-29-32
 REGON: 190036743
 NIP: 591-000-61-08 (1)

Wykaz dróg leśnych stanowiących integralną część dróg publicznych

Nadleśnictwo Koscierzyna obręb leśny Bąk				
Adres leśny	Rodzaj pow	Użytek	Nr działki	Powierzchnia
15-07-1-08-411 -y -00	DROGI P	Ls	411/1	0,3800
15-07-1-08-412 -j -00	DROGI P	Ls	412/4	0,7638
15-07-1-08-414 -j -00	DROGI P	Ls	414	0,0800
15-07-1-08-425 -n -00	DROGI P	Ls	425/5	0,2200
15-07-1-11-528 -y -00	DROGI P	Ls	622	0,1700
15-07-1-14-707 -j -00	DROGI P	Ls	707	0,0800
15-07-1-14-708 -f -00	DROGI P	Ls	708	0,1900
15-07-1-14-715 -j -00	DROGI P	Ls	715/4	0,1000
15-07-1-14-716 -n -00	DROGI P	Ls	716/4	0,3000
15-07-1-14-717 -k -00	DROGI P	Ls	717/4	0,2600
15-07-1-14-718 -k -00	DROGI P	Ls	718/6	0,1900
15-07-1-14-719 -h -00	DROGI P	Ls	719/3	0,1800
15-07-1-14-729 -p -00	DROGI P	Ls	729/1	0,4800
15-07-1-14-730 -r -00	DROGI P	Ls	730/1	0,3900

Nadleśnictwo Koscierzyna obręb leśny Kościerzyna				
Adres leśny	Rodzaj pow	Użytek	Nr działki	Powierzchnia
15-07-2-01-13 -s -00	DROGI P	Ls	371	0,0500
15-07-2-01-6 -ax -00	DROGI P	Ls	363	0,2500
15-07-2-02-100 -f -00	DROGI P	Ls	547	0,2100
15-07-2-02-101 -i -00	DROGI P	Ls	548	0,4000
15-07-2-02-98 -i -00	DROGI P	Ls	544	0,0035
15-07-2-02-99 -f -00	DROGI P	Ls	546	0,2300
15-07-2-05-206 -x -00	DROGI P	Ls	464/6	0,2500
15-07-2-05-223 -h -00	DROGI P	Ls	257	0,0300
15-07-2-05-235 -k -00	DROGI P	Ls	264	0,4100
15-07-2-05-236 -h -00	DROGI P	Ls	265	0,1200
15-07-2-05-252 -s -00	DROGI P	Ls	312	0,2000
15-07-2-05-252 -t -00	DROGI P	Ls	311	0,0600
15-07-2-06-293 -k -00	DROGI P	Ls	293	0,1000
15-07-2-06-323 -m -00	DROGI P	Ls	347	0,3000

Akceptuję:


NADLEŚNICZY (2)
 M 12 2018 Krzysztof Frydel

8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE

Wykaz jednostek podziału administracyjnego w Nadleśnictwie Kościerzyna	260
Tabela nr I: Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według rodzajów użytków gruntowych i kategorii użytkowania. zgodnie z podziałem administracyjnym kraju obrębami i łącznie	261
Tabela nr II: Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu według panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji obrębami i łącznie	291
Tabela nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według głównych funkcji lasu i gatunków panujących obrębami i łącznie	300
Tabela nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według typów siedliskowych lasu i gatunków panujących obrębami i łącznie	308
Tabela nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu obrębami i łącznie	320
Tabela nr Vb: Miąższościowa tabela klas wieku według rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu obrębami i łącznie	331
Tabela nr VI: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności obrębami i łącznie	340
Tabela nr VIIa: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości według gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy obrębami i łącznie	347
Tabela nr IX: Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem (powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń – nawrotów – w 10-leciu, miąższość grubizny netto)	350
Tabela nr X: Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami	353
Tabela nr XI: Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	356
Tabela nr XII: Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników powstałych po rębniach złożonych	359
Tabela nr XIII: Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania gospodarstwa leśnego – obrębami i łącznie	362
Tabela nr XIV: Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego obrębami	364
Tabela nr XV: Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach obrębami	366
Tabela nr XVI: 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	368
Tabela nr XVII: Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć obrębami i łącznie	373
Tabela nr XVIII: Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu obrębami i łącznie	376
Tabela nr XXI: Zestawienie miąższości drewna martwego łącznie	379
Wzór nr 2: Wykaz obiektów bazy nasiennej	380
Wzór nr 3: Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy	384
Wzór nr 4: Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia	389
Wzór nr 5: Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia	392
Wzór nr 6: Wykaz projektowanych cięć rębnych	394
Wzór nr 7: Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu	414

Słownik podziału administracyjnego

22-06-011-0004	Miasto Kościerzyna cztery	22-06-042-0032	Wielki Klincz
22-06-011-0005	Miasto Kościerzyna pięć	22-06-042-0033	Wielki Podleś
22-06-011-0006	Miasto Kościerzyna sześć	22-06-042-0034	Wieprznica
22-06-011-0007	Miasto Kościerzyna siedem	22-06-042-0035	Zielenin
22-06-011-0010	Miasto Kościerzyna dziesięć	22-06-042	Kościerzyna
22-06-011	Kościerzyna	22-06-052-0005	Liniewo
22-06-032-0001	Bąk	22-06-052-0006	Lubieszyn
22-06-032-0002	Borsk	22-06-052-0009	Sobącz
22-06-032-0004	Górki	22-06-052	Liniewo
22-06-032-0005	Karsin	22-06-062-0004	Płocice
22-06-032-0007	Osowo	22-06-062	Lipusz
22-06-032-0009	Wdzydze Tucholskie	22-06-072-0001	Grabowo Kościerskie
22-06-032-0011	Zamość	22-06-072-0002	Grabowska Huta
22-06-032	Karsin	22-06-072-0003	Grabówko
22-06-042-0001	Czarlina	22-06-072-0004	Jasiowa Huta
22-06-042-0002	Cząstkowo	22-06-072-0005	Liniewko Kościerskie
22-06-042-0003	Dębogóry	22-06-072-0006	Lubań
22-06-042-0004	Dobrogoszcz	22-06-072-0007	Nowa Karczma
22-06-042-0005	Gostomie	22-06-072-0008	Nowy Barkoczyn
22-06-042-0006	Grzybowo	22-06-072-0009	Rekownica
22-06-042-0007	Juszki	22-06-072-0010	Skrzydłowo
22-06-042-0010	Korne	22-06-072-0011	Stary Barkoczyn
22-06-042-0011	Kościerska Huta	22-06-072-0012	Szatarpy
22-06-042-0013	Lizaki	22-06-072-0013	Szpon
22-06-042-0014	Loryniec	22-06-072-0014	Szumleś Królewski
22-06-042-0015	Łubiana	22-06-072-0015	Szumleś Szlachecki
22-06-042-0016	Mały Klincz	22-06-072-0016	Śledziowa Huta
22-06-042-0017	Niedamowo	22-06-072-0017	Zielona Wieś
22-06-042-0018	Nowa Kiszewa	22-06-072	Nowa Karczma
22-06-042-0019	Nowa Wieś Kościerska	22-06-082-0001	Bartoszylas
22-06-042-0020	Nowy Klincz	22-06-082-0003	Chwarzenko
22-06-042-0022	Puc	22-06-082-0010	Konarzyny
22-06-042-0023	Rotembark	22-06-082-0012	Nowe Polaszki
22-06-042-0024	Rybaki	22-06-082-0013	Nowy Bukowiec
22-06-042-0025	Sarnowy	22-06-082-0014	Olpuch
22-06-042-0026	Skorzewo	22-06-082-0016	Ruda
22-06-042-0027	Stawiska	22-06-082-0017	Stara Kiszewa
22-06-042-0028	Sycowa Huta	22-06-082-0019	Stary Bukowiec
22-06-042-0029	Szenajda	22-06-082	Stara Kiszewa
22-06-042-0030	Wąglikowice	22-06	Kościerski
22-06-042-0031	Wdzydze	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 Kościerzyna, Obręb BAK (15-07-1)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	1	2	4	5	7	9	11	3	17	18	27	27
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. Lasy - razem		626,5841	1581,6894	686,3820	209,9100	58,5211	668,4976	36,4000	3867,9842	2,5600	146,1834	242,4306	23,9800
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		577,3960	1482,6373	644,1717	203,6386	57,8398	599,8731	36,0859	3601,6424	2,5600	141,5460	233,8677	23,7981
1) drzewostany		577,3960	1482,6373	644,1717	203,6386	57,8398	599,8731	36,0859	3601,6424	2,5600	141,5460	233,8677	23,7981
2) plantacje drzew - razem													
<i>w tym:</i>													
- plantacje nasienne													
- plantacje drzew szybkorosnących													
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		27,1174	52,0019	23,7402	4,0114		48,0875		154,9584		3,6929		0,0600
1) w produkcji ubocznej - razem		0,2471	0,9859						1,2330				
<i>w tym:</i>													
- plantacje choinek													
- plantacje krzewów													
- poletka łowieckie		0,2471	0,9859						1,2330				
2) do odnowienia - razem		20,8998	48,2325	23,7402	4,0114		47,5351		144,4190		1,4877		
<i>w tym:</i>													
- halizny													
- zręby		20,8998	48,2325	23,7402	4,0114		47,5351		144,4190		1,4877		
- piazowiny													
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		5,9705	2,7835				0,5524		9,3064		2,2052		0,0600
<i>w tym:</i>													
- przewidziane do naturalnej sukcesji		5,9705	2,7835				0,5524		9,3064		2,2052		0,0600
- objęte szczególnymi formami ochrony													
- przewidziane do małej retencji													
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji													
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		22,0707	47,0502	18,4701	2,2600	0,6813	20,5370	0,3141	111,3834		0,9445	8,5629	0,1219
<i>w tym:</i>													
1) budynki i budowle		0,4023	1,1667				0,2370		1,8060			0,2577	
2) urządzenia melioracji wodnych		0,7255	0,6526						1,3781				
3) linie podziału przestrzennego lasu		2,6486	4,9645	2,4780	0,4813		3,0406		13,6130		0,1264	1,0601	
4) drogi leśne		11,5997	37,8832	15,9921	1,5887	0,5513	16,6812	0,2413	84,5375		0,7481	5,5034	0,1219
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,5326	2,3832		0,1900	0,1300	0,5782	0,0728	3,8868		0,0700	1,7417	
6) szkółki leśne		6,1620							6,1620				
7) miejsca składowania drewna													
8) parkingi leśne													
9) urządzenia turystyczne													
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione													
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		626,5841	1581,6894	686,3820	209,9100	58,5211	668,4976	36,4000	3867,9842	2,5600	146,1834	242,4306	23,9800
3. Użytki rolne - razem		22,8135	26,8833	0,8100	0,7230	0,0689	1,3300	3,3734	56,0021		1,8000	4,7215	
3.1. Grunty orne - razem		2,0335	5,1076	0,3500	0,6530			2,5505	10,6946			4,5215	
<i>w tym:</i>													
1) role		2,0335	4,2376	0,3500	0,6530			2,5505	9,8246			4,5215	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych			0,8700						0,8700				
3) ugory, odłogi													
3.2. Sady					0,0700		0,2000	0,2429	0,5129				
3.3. Łąki trwałe		19,4700	18,3664				1,1300	0,4700	39,4364		1,8000		
3.4. Pastwiska trwałe		0,8600	2,9693	0,4600					4,2893			0,2000	
3.5. Grunty rolne zabudowane						0,0689			0,0689				

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	32	32	32	32	32	32	32	32	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	1	2	4	5	7	9	11	10	3	17	18	27
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		0,4500	0,4400					0,1100	1,0000				
4. Grunty pod wodami - razem													
<i>w tym:</i>													
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi													
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi													
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi													
5. Użytki ekologiczne - razem		1,1600	6,7700				1,4400		9,3700				
6. Tereny różne - razem													
<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													
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		1,4471	0,1200	0,7180					2,2851		1,2166	0,3979	
<i>w tym:</i>												0,1769	
7.1. Tereny mieszkaniowe													
7.2. Tereny przemysłowe		0,0019							0,0019				
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		1,4452	0,1200	0,7180					2,2832		1,2166	0,2210	
<i>w tym:</i>													
1) drogi		1,4452	0,1200	0,7180					2,2832		1,2166	0,2210	
2) tereny kolejowe													
3) inne tereny komunikacyjne													
8. Nieużytki - razem		9,7153	5,0316	17,1600	0,3100		2,7819	0,1600	35,1588		0,4200	1,9200	0,6800
<i>w tym:</i>													
1) bagna		9,7153	5,0316	17,1600	0,3100		2,7819	0,1600	35,1588		0,4200	1,9200	0,6800
2) piaski													
3) utwory fizjograficzne													
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji													
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		35,1359	38,8049	18,6880	1,0330	0,0689	5,5519	3,5334	102,8160		3,4366	7,0394	0,6800
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia													
OGÓŁEM (1-8)		661,7200	1620,4943	705,0700	210,9430	58,5900	674,0495	39,9334	3970,8002	2,5600	149,6200	249,4700	24,6600

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAK (15-07-1)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	32	42	42	42	42	52	52	72	72	72	82	82	82	82
	Obręb ewidencyjny	1	29	30	31	9	9	5	11	11	23	24	25	26	27
1		3	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1. Lasy - razem		626,5841	53,9200	4,3993	1572,4900	2045,9633	104,4100	104,4100	12,7800	91,5442	104,3242	186,5974	11,5000	587,4482	9,4100
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		577,3960	50,8765	4,3993	1472,1595	1929,2071	102,1281	102,1281	12,5965	83,7439	96,3404	184,4205	10,7482	552,5627	9,3300
1) drzewostany		577,3960	50,8765	4,3993	1472,1595	1929,2071	102,1281	102,1281	12,5965	83,7439	96,3404	184,4205	10,7482	552,5627	9,3300
2) plantacje drzew - razem															
<i>w tym:</i>															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		27,1174	0,7222		47,3681	51,8432	1,1101	1,1101		6,8229	6,8229		0,7518	18,5636	
1) w produkcji ubocznej - razem		0,2471			0,2271	0,2271	0,6893	0,6893		0,3500	0,3500				
<i>w tym:</i>															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- poletka łowieckie		0,2471			0,2271	0,2271	0,6893	0,6893		0,3500	0,3500				
2) do odnowienia - razem		20,8998	0,7222		47,1410	49,3509				2,3819	2,3819			17,6611	
<i>w tym:</i>															
- halizny															
- zręby		20,8998	0,7222		47,1410	49,3509				2,3819	2,3819			17,6611	
- płazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		5,9705				2,2652	0,4208	0,4208		4,0910	4,0910		0,7518	0,9025	
<i>w tym:</i>															
- przewidziane do naturalnej sukcesji		5,9705				0,0600	0,4208	0,4208		0,0510	0,0510		0,7518	0,9025	
- objęte szczególnymi formami ochrony						2,2052				4,0400	4,0400				
- przewidziane do małej retencji															
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		22,0707	2,3213		52,9624	64,9130	1,1718	1,1718	0,1835	0,9774	1,1609	2,1769		16,3219	0,0800
<i>w tym:</i>															
1) budynki i budowle		0,4023			0,5548	0,8125									
2) urządzenia melioracji wodnych		0,7255	0,3217			0,3217	0,1220	0,1220		0,0224	0,0224				
3) linie podziału przestrzennego lasu		2,6486	0,0182		12,7281	13,9328	0,1971	0,1971				0,0444		2,3547	
4) drogi leśne		11,5997	1,3738		35,8215	43,5687	0,8527	0,8527	0,0835	0,7328	0,8163	1,6500		12,6978	
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,5326	0,6076		2,8351	5,2544			0,1000	0,2222	0,3222	0,4825		1,2694	
6) szkółki leśne		6,1620													
7) miejsca składowania drewna															
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne					1,0229	1,0229									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione															
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		626,5841	53,9200	4,3993	1572,4900	2045,9633	104,4100	104,4100	12,7800	91,5442	104,3242	186,5974	11,5000	587,4482	9,4100
3. Użytki rolne - razem		22,8135			17,6207	24,1422	1,2500	1,2500		1,8700	1,8700	2,2000		4,0637	
3.1. Grunty orne - razem		2,0335			10,8432	15,3647	0,3000	0,3000		0,8400	0,8400	1,1600		1,5032	
<i>w tym:</i>															
1) role		2,0335			10,8432	15,3647	0,3000	0,3000		0,8400	0,8400			1,5032	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych												1,1600			
3) ugory, odłogi															
3.2. Sady					0,1400	0,1400									
3.3. Łąki trwałe		19,4700			5,5775	7,3775	0,9500	0,9500		1,0300	1,0300	0,8700		1,3969	
3.4. Pastwiska trwałe		0,8600			1,0400	1,2400						0,1700		1,1336	
3.5. Grunty rolne zabudowane															

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	32	42	42	42	42	52	52	72	72	72	82	82	82	82
	Obszar ewidencyjny	1	29	30	31	31	9	9	5	11	11	1	3	10	12
	1	3	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	0,4500				0,0200	0,0200								0,0300	
4. Grunty pod wodami - razem							1,3000	1,3000		5,9740	5,9740				
<i>w tym:</i>															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							1,3000	1,3000		5,9740	5,9740				
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem	1,1600	2,1900			22,5200	24,7100									
6. Tereny różne - razem															
<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															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	1,4471					1,6145	0,1900	0,1900		6,5038	6,5038	0,1711			
<i>w tym:</i>															
7.1. Tereny mieszkaniowe						0,1769									
7.2. Tereny przemysłowe	0,0019														
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										6,5038	6,5038				
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	1,4452					1,4376	0,1900	0,1900				0,1711			
<i>w tym:</i>															
1) drogi	1,4452					1,4376	0,1900	0,1900				0,1711			
2) tereny kolejowe															
3) inne tereny komunikacyjne															
8. Nieużytki - razem	9,7153	1,0400			14,3500	18,4100	8,4100	8,4100	1,5900	12,2880	13,8780	1,4015		11,2141	
<i>w tym:</i>															
1) bagna	9,7153	1,0400			14,3500	18,4100	8,4100	8,4100	1,5900	12,2880	13,8780	1,4015		11,2141	
2) piaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	35,1359	3,2300			54,4907	68,8767	11,1500	11,1500	1,5900	26,6358	28,2258	3,7726		15,2778	
<i>w tym: grunty przeznaczone do zalesienia</i>															
OGÓŁEM (1-8)	661,7200	57,1500	4,3993	1626,9807	2114,8400	115,5600	115,5600	14,3700	118,1800	132,5500	190,3700	11,5000	602,7260	9,4100	

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAŁ (15-07-1)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	Ogółem	
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6		
	Gmina	32	82	82	82	82	82	82	82		
	Obręb ewidencyjny	1	13	14	16	17	19				
1		3	28	29	30	31	32	33	34	35	36
1. Lasy - razem		626,5841	122,7944	1590,7932	230,5436	15,0700	109,6120	2863,7688	8986,4505	8986,4505	8986,4505
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		577,3960	120,2430	1498,5991	222,8488	15,0239	101,7745	2715,5507	8444,8687	8444,8687	8444,8687
1) drzewostany		577,3960	120,2430	1498,5991	222,8488	15,0239	101,7745	2715,5507	8444,8687	8444,8687	8444,8687
2) plantacje drzew - razem											
<i>w tym:</i>											
- plantacje nasienne											
- plantacje drzew szybkorosnących											
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		27,1174		44,0183	2,7526		5,2563	71,3426	286,0772	286,0772	286,0772
1) w produkcji ubocznej - razem		0,2471		0,5221				0,5221	3,0215	3,0215	3,0215
<i>w tym:</i>											
- plantacje choinek											
- plantacje krzewów											
- poletka łowieckie		0,2471		0,5221				0,5221	3,0215	3,0215	3,0215
2) do odnowienia - razem		20,8998		36,1319	1,6545		4,7025	60,1500	256,3018	256,3018	256,3018
<i>w tym:</i>											
- halizny											
- zręby		20,8998		36,1319	1,6545		4,7025	60,1500	256,3018	256,3018	256,3018
- płazowiny											
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		5,9705		7,3643	1,0981		0,5538	10,6705	26,7539	26,7539	26,7539
<i>w tym:</i>											
- przewidziane do naturalnej sukcesji		5,9705		6,2540	1,0981		0,5538	9,5602	19,3984	19,3984	19,3984
- objęte szczególnymi formami ochrony				1,1103				1,1103	7,3555	7,3555	7,3555
- przewidziane do małej retencji											
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji											
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		22,0707	2,5514	48,1758	4,9422	0,0461	2,5812	76,8755	255,5046	255,5046	255,5046
<i>w tym:</i>											
1) budynki i budowle		0,4023		0,9958				0,9958	3,6143	3,6143	3,6143
2) urządzenia melioracji wodnych		0,7255			0,2381		0,2784	0,5165	2,3607	2,3607	2,3607
3) linie podziału przestrzennego lasu		2,6486	0,1496	10,2904	1,6587		0,1036	14,6014	42,3443	42,3443	42,3443
4) drogi leśne		11,5997	1,4629	33,1425	3,0248	0,0461	1,7730	53,7971	183,5723	183,5723	183,5723
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,5326	0,9389	3,7471	0,0206		0,4262	6,9647	16,4281	16,4281	16,4281
6) szkółki leśne		6,1620							6,1620	6,1620	6,1620
7) miejsca składowania drewna											
8) parkingi leśne											
9) urządzenia turystyczne								1,0229	1,0229	1,0229	1,0229
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		626,5841	122,7944	1590,7932	230,5436	15,0700	109,6120	2863,7688	8986,4505	8986,4505	8986,4505
3. Użytki rolne - razem		22,8135	0,9800	50,5721	0,5600		1,1038	59,4796	142,7439	142,7439	142,7439
3.1. Grunty orne - razem		2,0335		15,4803				18,1435	45,3428	45,3428	45,3428
<i>w tym:</i>											
1) role		2,0335		15,4803				16,9835	43,3128	43,3128	43,3128
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych								1,1600	2,0300	2,0300	2,0300
3) ugory, odłogi											
3.2. Sady								0,6529	0,6529	0,6529	0,6529
3.3. Łąki trwałe		19,4700	0,9800	25,9759	0,4500		0,6008	30,2736	79,0675	79,0675	79,0675
3.4. Pastwiska trwałe		0,8600		9,0459			0,3730	10,7225	16,2518	16,2518	16,2518
3.5. Grunty rolne zabudowane								0,0689	0,0689	0,0689	0,0689

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	Ogółem
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	Gmina	32	82	82	82	82	82	82	82	82	
	Obręb ewidencyjny	1	13	14	16	17	19	33	34	35	36
1		3	28	29	30	31	32	33	34	35	36
3.6. Grunty pod stawami rybnymi											
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,4500		0,0700	0,1100		0,1300	0,3400	1,3600	1,3600	1,3600
4. Grunty pod wodami - razem					0,1700			0,1700	7,4440	7,4440	7,4440
<i>w tym:</i>											
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi					0,1700			0,1700	0,1700	0,1700	0,1700
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									7,2740	7,2740	7,2740
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem		1,1600			2,1700			2,1700	36,2500	36,2500	36,2500
6. Tereny różne - razem											
<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											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		1,4471		0,0363				0,2074	10,8008	10,8008	10,8008
<i>w tym:</i>											
7.1. Tereny mieszkaniowe									0,1769	0,1769	0,1769
7.2. Tereny przemysłowe		0,0019							0,0019	0,0019	0,0019
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									6,5038	6,5038	6,5038
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		1,4452		0,0363			0,2074	4,1182	4,1182	4,1182	4,1182
<i>w tym:</i>											
1) drogi		1,4452		0,0363			0,2074	4,1182	4,1182	4,1182	4,1182
2) tereny kolejowe											
3) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem		9,7153		19,2234	8,6764	2,4700	6,6930	49,6784	125,5352	125,5352	125,5352
<i>w tym:</i>											
1) bagna		9,7153		19,2234	8,6764	2,4700	6,6930	49,6784	125,5352	125,5352	125,5352
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		35,1359	0,9800	69,8318	11,5764	2,4700	7,7968	111,7054	322,7739	322,7739	322,7739
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		661,7200	123,7744	1660,6250	242,1200	17,5400	117,4088	2975,4742	9309,2244	9309,2244	9309,2244

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	8986,4505 (ha)
nieleśna:	322,7739 (ha)
Ogółem:	9309,22 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	13,0743 (ha)
nieleśna:	
Ogółem:	13,07 (ha)

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Kościerzyna. Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22		
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
	Gmina	11	11	11	11	11	11	42	42	42		
	Obręb ewidencyjny	4	5	6	7	10	1	2	4	5		
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1. Lasy - razem			34,2559			10,1909	0,0326	44,4794	8,3259	395,3994	67,1708	250,4354
1.1. Grunty leśne zalesione - razem			31,2012			9,8131		41,0143	8,2231	370,1019	66,7002	236,4773
1) drzewostany			31,2012			9,8131		41,0143	8,2231	370,1019	66,7002	236,4773
2) plantacje drzew - razem												
<i>w tym:</i>												
- plantacje nasienne												
- plantacje drzew szybkorosnących												
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			0,0800					0,0800		11,0388		9,4515
1) w produkcji ubocznej - razem												
<i>w tym:</i>												
- plantacje choinek												
- plantacje krzewów												
- poletka łowieckie												
2) do odnowienia - razem										10,3749		6,5872
<i>w tym:</i>												
- halizny										10,3749		6,5872
- zręby												
- płazowiny												
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,0800					0,0800		0,6639		2,8643
<i>w tym:</i>												
- przewidziane do naturalnej sukcesji												2,8643
- objęte szczególnymi formami ochrony												
- przewidziane do małej retencji												
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji			0,0800					0,0800		0,6639		
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			2,9747			0,3778	0,0326	3,3851	0,1028	14,2587	0,4706	4,5066
<i>w tym:</i>												
1) budynki i budowle			0,3781				0,0326	0,4107				
2) urządzenia melioracji wodnych						0,0798		0,0798			0,0798	
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,3784			0,1292		0,5076		1,8374		
4) drogi leśne			0,5408			0,1688		0,7096	0,1028	5,8711	0,2377	2,4430
5) tereny pod liniami energetycznymi										6,5502	0,1531	2,0636
6) szkółki leśne												
7) miejsca składowania drewna												
8) parkingi leśne												
9) urządzenia turystyczne			1,6774					1,6774				
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											0,5100	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem			34,2559			10,1909	0,0326	44,4794	8,3259	395,3994	67,6808	250,4354
3. Użytki rolne - razem			6,0898	0,1854	2,2530			8,5282		9,3915	0,0700	0,5400
3.1. Grunty orne - razem			5,5542	0,1854	0,6466			6,3862		5,8168		0,5400
<i>w tym:</i>												
1) role			5,5542	0,1854	0,6466			6,3862		5,8168		0,5400
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych												
3) ugory, odłogi												
3.2. Sady			0,5356					0,5356		0,1000		
3.3. Łąki trwałe					1,3729			1,3729		3,4747		
3.4. Pastwiska trwałe					0,1226			0,1226				
3.5. Grunty rolne zabudowane												

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	11	11	11	11	11	11	42	42	42	42
	Obszar ewidencyjny	4	5	6	7	10	1	2	4	5	
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3.6. Grunty pod stawami rybnymi											
3.7. Grunty pod rowami rolnymi					0,1109		0,1109			0,0700	
4. Grunty pod wodami - razem											
<i>w tym:</i>											
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi											
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi											
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi											
5. Użytki ekologiczne - razem									2,9100		
6. Tereny różne - razem											
<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											
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		2,1039	0,2323	0,3965			2,7327		0,1979		
<i>w tym:</i>									0,1979		
7.1. Tereny mieszkaniowe											
7.2. Tereny przemysłowe		2,1039					2,1039				
7.3. Tereny zabudowane inne				0,3965			0,3965				
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			0,2323				0,2323				
<i>w tym:</i>											
1) drogi			0,2323				0,2323				
2) tereny kolejowe											
3) inne tereny komunikacyjne											
8. Nieużytki - razem			0,1200		0,5363		0,6563	0,4701	7,2631	0,9400	0,7600
<i>w tym:</i>											
1) bagna			0,1200		0,5363		0,6563	0,4701	7,2631	0,9400	0,7600
2) piaski											
3) utwory fizjograficzne											
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji											
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		2,1039	6,4421	0,5819	2,7893		11,9172	0,4701	19,7625	1,5200	1,3000
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia											
OGÓŁEM (1-8)		2,1039	40,6980	0,5819	12,9802	0,0326	56,3966	8,7960	415,1619	68,6908	251,7354

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	6	7	10	11	13	14	15	16	19	20	21	22	24
1		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1. Lasy - razem		647,8313	546,0089	223,1712	1,4100	253,6725	471,9852	117,4800	110,3900	64,0900	43,5062	14,6188	151,5206	1671,9832
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		599,7008	515,4007	207,3874	1,4100	233,7928	436,9124	114,6305	108,6893	58,7691	42,6999	14,3725	147,3434	1594,2705
1) drzewostany		599,7008	515,4007	207,3874	1,4100	233,7928	436,9124	114,6305	108,6893	58,7691	42,6999	14,3725	147,3434	1594,2705
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		33,0174	13,9870	11,0037		13,0131	16,1992	0,0800						7,1088
1) w produkcji ubocznej - razem		0,3200	0,3700				0,9877							0,1746
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów														
- poletka łowieckie		0,3200	0,3700				0,9877							0,1746
2) do odnowienia - razem		32,6974	9,8424	11,0037		11,7480	14,0795							4,7994
<i>w tym:</i>														
- halizny														
- zręby		32,6974	9,8424	11,0037		11,7480	14,0795							4,7994
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			3,7746			1,2651	1,1320	0,0800						2,1348
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji			3,7746			1,2651	1,1320							1,3485
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji														
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								0,0800						0,7863
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		15,1131	16,6212	4,7801		6,8666	18,8736	2,7695	1,7007	5,3209	0,8063	0,2463	4,1772	70,6039
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle		0,6433	0,1439			0,1986								0,2160
2) urządzenia melioracji wodnych		0,7172	0,0880	0,0108			2,1314					0,2463	0,0154	1,3400
3) linie podziału przestrzennego lasu		2,1595	5,2484	0,9676		2,2443	3,6398	0,7482	0,3622	0,1358	0,0474		0,7698	23,6723
4) drogi leśne		10,6554	8,5297	2,3686		4,3285	13,0567	1,3177	1,1585	1,2971	0,7289		1,8562	31,4926
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,9377	2,6112	1,4331		0,0952		0,7036	0,1800	3,8880	0,0300		1,5358	13,8830
6) szkółki leśne														
7) miejsca składowania drewna														
8) parkingi leśne							0,0457							
9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		0,0600												
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		647,8913	546,0089	223,1712	1,4100	253,6725	471,9852	117,4800	110,3900	64,0900	43,5062	14,6188	151,5206	1671,9832
3. Użytki rolne - razem		18,6760	13,0791	9,6318		9,8500	9,4164						4,2794	13,9043
3.1. Grunty orne - razem		4,6790	3,1988	6,0680		1,9961	3,2892						2,5088	7,0233
<i>w tym:</i>														
1) role		4,6790	3,1988	6,0680		1,9961	3,2892						2,5088	7,0233
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych														
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady														0,3844
3.3. Łąki trwałe		13,8370	7,8895	3,5638		7,2239	5,8561						0,9906	5,4800
3.4. Pastwiska trwałe		0,1600	1,9908			0,6200	0,2711						0,7800	0,7535
3.5. Grunty rolne zabudowane														0,0845

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	6	7	10	11	13	14	15	16	19	20	22	23	24
1		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi						0,0100								0,1786
4. Grunty pod wodami - razem			1,9800			0,3000								16,0467
<i>w tym:</i>														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi														
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			1,9800			0,3000								16,0467
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem		2,4000												8,3000
6. Tereny różne - razem														4,8585
<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)														4,8585
4) różne inne														
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				0,8450		0,2623	0,7748							39,5598
<i>w tym:</i>														
7.1. Tereny mieszkaniowe														0,6877
7.2. Tereny przemysłowe														0,4372
7.3. Tereny zabudowane inne							0,3579							0,6117
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane														
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem							0,4169							
<i>w tym:</i>														
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne														
2) tereny zabawkowe														
3) tereny sportowe														
4) ogrody zoologiczne i botaniczne														
5) tereny zieleni nieurządzonej							0,4169							
7.6. Użytki kopalne														37,4634
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,8450		0,2623								0,3598
<i>w tym:</i>														
1) drogi				0,8450		0,2623								0,3598
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem			4,6401	0,5200		3,7100	4,5020				4,3300	1,0300	2,5600	6,0640
<i>w tym:</i>														
1) bagna			4,6401	0,5200		3,7100	4,5020				4,3300	1,0300	2,5600	6,0640
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji														
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		21,1360	19,6992	10,9968		14,1223	14,6932				4,3300	1,0300	6,8394	88,7333
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia														
OGÓŁEM (1-8)		668,9673	565,7081	234,1680	1,4100	267,7948	486,6784	117,4800	110,3900	64,0900	47,8362	15,6488	158,3600	1760,7165

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	52
	Obręb ewidencyjny	25	26	27	28	29	30	32	33	34	35	36	5
1		26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
1. Lasy - razem		193,5800	177,1957	46,8350	249,9477	413,6387	46,3609	120,4461	16,9000	373,4423	25,6906	6703,0364	2,0400
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		179,2716	171,8709	46,5359	243,4579	394,9268	45,3716	117,8510	16,9000	352,8114	25,5518	6351,4307	1,9649
1) drzewostany		179,2716	171,8709	46,5359	243,4579	394,9268	45,3716	117,8510	16,9000	352,8114	25,5518	6351,4307	1,9649
2) plantacje drzew - razem													
<i>w tym:</i>													
- plantacje nasienne													
- plantacje drzew szybkorosnących													
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		8,6177	0,4075			5,8765				11,7485		141,5497	
1) w produkcji ubocznej - razem												1,8523	
<i>w tym:</i>													
- plantacje choinek												1,8523	
- plantacje krzewów													
- poletka łowieckie													
2) do odnowienia - razem		0,6770				5,4132				11,4691		118,6918	
<i>w tym:</i>													
- halizny													
- zręby		0,6770				5,4132				11,4691		118,6918	
- płazowiny													
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		7,9407	0,4075			0,4633				0,2794		21,0056	
<i>w tym:</i>													
- przewidziane do naturalnej sukcesji		7,9407	0,4075			0,4633						19,1960	
- objęte szczególnymi formami ochrony													
- przewidziane do małej retencji													
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										0,2794		1,8096	
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		5,6907	4,9173	0,2991	6,4898	12,8354	0,9893	2,5951		8,8824	0,1388	210,0560	0,0751
<i>w tym:</i>													
1) budynki i budowle												1,2018	
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0976						0,0388				4,7653	0,0751
3) linie podziału przestrzennego lasu		1,3396		0,2216	2,4472	3,9067	0,0852	0,3188		3,0020		53,1538	
4) drogi leśne		3,5457	2,1412	0,0775	3,8426	8,7420	0,8946	2,1871		5,4943	0,0328	112,4023	
5) tereny pod liniami energetycznymi		0,7078	2,7761		0,2000	0,0515	0,0095	0,0504		0,3861	0,1060	38,3519	
6) szkółki leśne													
7) miejsca składowania drewna													
8) parkingi leśne						0,1352						0,1809	
9) urządzenia turystyczne													
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									0,1200			0,6900	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		193,5800	177,1957	46,8350	249,9477	413,6387	46,3609	120,4461	17,0200	373,4423	25,6906	6703,7264	2,0400
3. Użytki rolne - razem		0,2100			3,9379			8,9636	0,1900			102,1400	
3.1. Grunty orne - razem												35,1200	
<i>w tym:</i>													
1) role												35,1200	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych													
3) ugory, odłogi													
3.2. Sady												0,4844	
3.3. Łąki trwałe					3,9379			8,8895				61,1430	
3.4. Pastwiska trwałe												4,5754	
3.5. Grunty rolne zabudowane												0,0845	

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	52
	Obręb ewidencyjny	25	26	27	28	29	30	32	33	34	35	42	5
1		26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
3.6. Grunty pod stawami rybnymi													
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,2100						0,0741	0,1900			0,7327	
4. Grunty pod wodami - razem								0,0791				18,4058	
<i>w tym:</i>													
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi								0,0791				0,0791	
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi												18,3267	
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi													
5. Użytki ekologiczne - razem												13,6100	
6. Tereny różne - razem											0,0194	4,8779	
<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)											0,0194	4,8779	
4) różne inne													
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				0,3050	0,5553	0,1013						42,6014	
<i>w tym:</i>													
7.1. Tereny mieszkaniowe												0,1979	
7.2. Tereny przemysłowe												0,6877	
7.3. Tereny zabudowane inne												0,7951	
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane												0,6117	
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem												0,4169	
<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												0,4169	
7.6. Użytki kopalne												37,4634	
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,3050	0,5553	0,1013						2,4287	
<i>w tym:</i>													
1) drogi				0,3050	0,5553	0,1013						2,4287	
2) tereny kolejowe													
3) inne tereny komunikacyjne													
8. Nieużytki - razem		6,8200	3,6914	4,4600	5,1300	7,8600		2,8500		2,7000		70,3007	
<i>w tym:</i>													
1) bagna		6,8200	3,6914	4,4600	5,1300	7,8600		2,8500		2,7000		70,3007	
2) piaski													
3) utwory fizjograficzne													
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji													
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		7,0300	3,6914	4,7650	9,7023	7,9613		11,8136	0,3100	2,7000	0,0194	252,6258	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia													
OGÓŁEM (1-8)		200,6100	180,8871	51,6000	259,6500	421,6000	46,3609	132,2597	17,2100	376,1423	25,7100	6955,6622	2,0400

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	52	52	62	62	72	72	72	72	72	72	72	72
	Obręb ewidencyjny	6		4		1	2	3	4	6	7	8	9
1		38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
1. Lasy - razem		11,4219	13,4619	104,0600	104,0600	22,1200	36,1852	91,3974	7,2765	231,4438	52,5600	296,5786	80,7972
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		10,6872	12,6521	97,2473	97,2473	20,9115	35,9352	90,4093	7,2639	224,6385	51,6244	289,1739	78,9441
1) drzewostany		10,6872	12,6521	97,2473	97,2473	20,9115	35,9352	90,4093	7,2639	224,6385	51,6244	289,1739	78,9441
2) plantacje drzew - razem													
<i>w tym:</i>													
- plantacje nasienne													
- plantacje drzew szybkorosnących													
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		0,6118	0,6118	4,0331	4,0331					0,9120	0,4663	0,3436	0,9681
1) w produkcji ubocznej - razem												0,3436	
<i>w tym:</i>													
- plantacje choinek													
- plantacje krzewów													
- poletka łowieckie												0,3436	
2) do odnowienia - razem				4,0331	4,0331								0,9681
<i>w tym:</i>													
- halizny													
- zręby				4,0331	4,0331								0,9681
- płazowiny													
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,6118	0,6118							0,9120	0,4663		
<i>w tym:</i>													
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,6118	0,6118							0,9120	0,4663		
- objęte szczególnymi formami ochrony													
- przewidziane do małej retencji													
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji													
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,1229	0,1980	2,7796	2,7796	1,2085	0,2500	0,9881	0,0126	5,8933	0,4693	7,0611	0,8850
<i>w tym:</i>													
1) budynki i budowle												0,1736	
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0210	0,0961										0,0868
3) linie podziału przestrzennego lasu				0,4956	0,4956					1,2535		2,0579	
4) drogi leśne		0,1019	0,1019	2,2840	2,2840	0,0591	0,0432	0,7081	0,0126	3,6773	0,0289	3,8276	0,6479
5) tereny pod liniami energetycznymi						1,1494	0,2068	0,2800		0,9625	0,4404	1,0020	0,1503
6) szkółki leśne													
7) miejsca składowania drewna													
8) parkingi leśne													
9) urządzenia turystyczne													
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione													
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		11,4219	13,4619	104,0600	104,0600	22,1200	36,1852	91,3974	7,2765	231,4438	52,5600	296,5786	80,7972
3. Użytki rolne - razem		0,1900	0,1900				0,3059	0,3500			0,2200	4,5256	1,6328
3.1. Grunty orne - razem		0,1300	0,1300					0,3000					
<i>w tym:</i>													
1) role		0,1300	0,1300					0,3000					
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych													
3) ugory, odłogi													
3.2. Sady													
3.3. Łąki trwałe							0,2548					4,1035	1,6328
3.4. Pastwiska trwałe								0,0500			0,2200	0,3244	
3.5. Grunty rolne zabudowane													

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	52	52	62	62	72	72	72	72	72	72	72	72
	Obręb ewidencyjny	6	6	4	4	1	2	3	4	6	7	8	9
1		38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
3.6. Grunty pod stawami rybnymi													
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,0600	0,0600				0,0511					0,0977	
4. Grunty pod wodami - razem										1,9700		0,1434	
<i>w tym:</i>												0,1434	
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi													
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										1,9700			
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi													
5. Użytki ekologiczne - razem													
6. Tereny różne - razem													
<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													
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem							0,1465	0,3009		0,3200	0,0500	4,2300	0,3800
<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												4,2300	
7.7. Tereny komunikacyjne - razem							0,1465	0,3009		0,3200	0,0500		0,3800
<i>w tym:</i>													
1) drogi							0,1465	0,3009		0,3200	0,0500		0,3800
2) tereny kolejowe													
3) inne tereny komunikacyjne													
8. Nieużytki - razem		2,6500	2,6500	2,0600	2,0600	2,0400	10,8507	5,2600	0,3200	9,4100	0,6100	2,3154	4,5300
<i>w tym:</i>													
1) bagna		2,6500	2,6500	2,0600	2,0600	2,0400	10,8507	5,2600	0,3200	9,4100	0,6100	2,3154	4,5300
2) piaski													
3) utwory fizjograficzne													
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji													
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		2,8400	2,8400	2,0600	2,0600	2,0400	11,3031	5,9109	0,3200	11,7000	0,8800	11,2144	6,5428
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia													
OGÓŁEM (1-8)		14,2619	16,3019	106,1200	106,1200	24,1600	47,4883	97,3083	7,5965	243,1438	53,4400	307,7930	87,3400

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	Ogółem
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	Gmina	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	
	Obręb ewidencyjny	10	11	12	13	14	15	16	17				
1		50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
1. Lasy - razem		4,6900	140,1200	2,2183	11,2441	61,1207	37,0704	13,9100	2,3300	1091,0622	7956,0999	7956,0999	7956,0999
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		4,6900	137,4837	2,2183	11,2441	60,2151	33,3750	13,4800	2,3300	1063,9370	7566,2814	7566,2814	7566,2814
1) drzewostany		4,6900	137,4837	2,2183	11,2441	60,2151	33,3750	13,4800	2,3300	1063,9370	7566,2814	7566,2814	7566,2814
2) plantacje drzew - razem													
<i>w tym:</i>													
- plantacje nasienne													
- plantacje drzew szybkorosnących													
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem							2,9899	0,3600		6,0399	152,3145	152,3145	152,3145
1) w produkcji ubocznej - razem										0,3436	2,1959	2,1959	2,1959
<i>w tym:</i>													
- plantacje choinek													
- plantacje krzewów													
- poletka łowieckie										0,3436	2,1959	2,1959	2,1959
2) do odnowienia - razem										0,9681	123,6930	123,6930	123,6930
<i>w tym:</i>													
- halizny										0,9681	123,6930	123,6930	123,6930
- zręby													
- płazowiny													
3) pozostałe leśne niezalesione - razem							2,9899	0,3600		4,7282	26,4256	26,4256	26,4256
<i>w tym:</i>													
- przewidziane do naturalnej sukcesji							2,9899	0,3600		4,7282	24,5360	24,5360	24,5360
- objęte szczególnymi formami ochrony													
- przewidziane do małej retencji													
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji											1,8896	1,8896	1,8896
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			2,6363			0,9056	0,7055	0,0700		21,0853	237,5040	237,5040	237,5040
<i>w tym:</i>													
1) budynki i budowle										0,1736	1,7861	1,7861	1,7861
2) urządzenia melioracji wodnych							0,0201			0,1069	5,0481	5,0481	5,0481
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,3438							3,6552	57,8122	57,8122	57,8122
4) drogi leśne			1,2645			0,3637	0,0952			10,7281	126,2259	126,2259	126,2259
5) tereny pod liniami energetycznymi			1,0280			0,5419	0,5902	0,0700		6,4215	44,7734	44,7734	44,7734
6) szkółki leśne													
7) miejsca składowania drewna													
8) parkingi leśne											0,1809	0,1809	0,1809
9) urządzenia turystyczne											1,6774	1,6774	1,6774
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione											0,6900	0,6900	0,6900
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		4,6900	140,1200	2,2183	11,2441	61,1207	37,0704	13,9100	2,3300	1091,0622	7956,7899	7956,7899	7956,7899
3. Użytki rolne - razem			10,7964	0,8452						18,6759	129,5341	129,5341	129,5341
3.1. Grunty orne - razem			4,2800	0,4148						4,9948	46,6310	46,6310	46,6310
<i>w tym:</i>													
1) role			4,2800	0,4148						4,9948	46,6310	46,6310	46,6310
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych													
3) ugory, odłogi													
3.2. Sady											1,0200	1,0200	1,0200
3.3. Łąki trwałe			5,8916							11,8827	74,3986	74,3986	74,3986
3.4. Pastwiska trwałe			0,6248	0,4304						1,6496	6,3476	6,3476	6,3476
3.5. Grunty rolne zabudowane											0,0845	0,0845	0,0845

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	Ogółem
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	Gmina	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	
	Obręb ewidencyjny	10	11	12	13	14	15	16	17				
1		50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
3.6. Grunty pod stawami rybnymi													
3.7. Grunty pod rowami rolnymi										0,1488	1,0524	1,0524	1,0524
4. Grunty pod wodami - razem										2,1134	20,5192	20,5192	20,5192
<i>w tym:</i>													
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										0,1434	0,2225	0,2225	0,2225
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi										1,9700	20,2967	20,2967	20,2967
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi													
5. Użytki ekologiczne - razem			6,3800							6,3800	19,9900	19,9900	19,9900
6. Tereny różne - razem											4,8779	4,8779	4,8779
<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)											4,8779	4,8779	4,8779
4) różne inne													
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			8,4471							13,8745	59,2086	59,2086	59,2086
<i>w tym:</i>													
7.1. Tereny mieszkaniowe											0,1979	0,1979	0,1979
7.2. Tereny przemysłowe											2,7916	2,7916	2,7916
7.3. Tereny zabudowane inne											1,1916	1,1916	1,1916
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane											0,6117	0,6117	0,6117
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem											0,4169	0,4169	0,4169
<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											0,4169	0,4169	0,4169
7.6. Użytki kopalne			8,4471							12,6771	50,1405	50,1405	50,1405
7.7. Tereny komunikacyjne - razem										1,1974	3,8584	3,8584	3,8584
<i>w tym:</i>													
1) drogi										1,1974	3,8584	3,8584	3,8584
2) tereny kolejowe													
3) inne tereny komunikacyjne													
8. Nieużytki - razem			4,0100	0,6312		1,3100	6,0400	4,1400		51,4673	127,1343	127,1343	127,1343
<i>w tym:</i>													
1) bagna			4,0100	0,6312		1,3100	6,0400	4,1400		51,4673	127,1343	127,1343	127,1343
2) piaski													
3) utwory fizjograficzne													
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji													
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów			29,6335	1,4764		1,3100	6,0400	4,1400		92,5111	361,9541	361,9541	361,9541
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia													
OGÓŁEM (1-8)		4,6900	169,7535	3,6947	11,2441	62,4307	43,1104	18,0500	2,3300	1183,5733	8318,0540	8318,0540	8318,0540

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	7956,0999
nieleśna:	361,9541
Ogółem:	8318,05

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	5,4000
nieleśna:	2,3128
Ogółem:	7,71

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	11	11	11	11	11	11	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	4	5	6	7	10	1	2	4	5	7	
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Lasy - razem												
1.1. Grunty leśne zalesione - razem												
1) drzewostany												
2) plantacje drzew - razem												
w tym:												
- plantacje nasienne												
- plantacje drzew szybkorosnących												
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem												
1) w produkcji ubocznej - razem												
w tym:												
- plantacje choinek												
- plantacje krzewów												
- poletka łowieckie												
2) do odnowienia - razem												
w tym:												
- halizny												
- zręby												
- płazowiny												
3) pozostałe leśne niezalesione - razem												
w tym:												
- przewidziane do naturalnej sukcesji												
- objęte szczególnymi formami ochrony												
- przewidziane do małej retencji												
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji												
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem												
w tym:												
1) budynki i budowle												
2) urządzenia melioracji wodnych												
3) linie podziału przestrzennego lasu												
4) drogi leśne												
5) tereny pod liniami energetycznymi												
6) szkółki leśne												
7) miejsca składowania drewna												
8) parkingi leśne												
9) urządzenia turystyczne												
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione												
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem												
3. Użytki rolne - razem												
3.1. Grunty orne - razem												
w tym:												
1) role												
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych												
3) ugory, odłogi												
3.2. Sady												
3.3. Łąki trwałe												
3.4. Pastwiska trwałe												
3.5. Grunty rolne zabudowane												

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	11	11	11	11	11	11	32	32	32	32	32
	Obręb ewidencyjny	4	5	6	7	10	1	2	4	5	7	
1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3.6. Grunty pod stawami rybnymi												
3.7. Grunty pod rowami rolnymi					0,1109		0,1109	0,4500	0,4400			
4. Grunty pod wodami - razem												
<i>w tym:</i>												
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi												
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi												
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi												
5. Użytki ekologiczne - razem								1,1600	6,7700			
6. Tereny różne - razem												
<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												
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		2,1039	0,2323	0,3965			2,7327	1,4471	0,1200	0,7180		
<i>w tym:</i>												
7.1. Tereny mieszkaniowe												
7.2. Tereny przemysłowe		2,1039					2,1039	0,0019				
7.3. Tereny zabudowane inne				0,3965			0,3965					
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			0,2323				0,2323	1,4452	0,1200	0,7180		
<i>w tym:</i>												
1) drogi			0,2323				0,2323	1,4452	0,1200	0,7180		
2) tereny kolejowe												
3) inne tereny komunikacyjne												
8. Nieużytki - razem			0,1200		0,5363		0,6563	9,7153	5,0316	17,1600	0,3100	
<i>w tym:</i>												
1) bagna			0,1200		0,5363		0,6563	9,7153	5,0316	17,1600	0,3100	
2) piaski												
3) utwory fizjograficzne												
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji												
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		2,1039	6,4421	0,5819	2,7893		11,9172	35,1359	38,8049	18,6880	1,0330	0,0689
<i>w tym: grunty przeznaczone do zalesienia</i>												
OGÓŁEM (1-8)		2,1039	40,6980	0,5819	12,9802	0,0326	56,3966	661,7200	1620,4943	705,0700	210,9430	58,5900

Tabela nr 1

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	11	32	32	32	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	4	9	11		1	2	3	4	5	6	7	10	11
1		3	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1. Lasy - razem			668,4976	36,4000	3867,9842	8,3259	395,3994	2,5600	67,1708	250,4354	647,8313	546,0089	223,1712	1,4100
1.1. Grunty leśne zalesione - razem			599,8731	36,0859	3601,6424	8,2231	370,1019	2,5600	66,7002	236,4773	599,7008	515,4007	207,3874	1,4100
1) drzewostany			599,8731	36,0859	3601,6424	8,2231	370,1019	2,5600	66,7002	236,4773	599,7008	515,4007	207,3874	1,4100
2) plantacje drzew - razem														
<i>w tym:</i>														
- plantacje nasienne														
- plantacje drzew szybkorosnących														
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			48,0875		154,9584		11,0388			9,4515	33,0174	13,9870	11,0037	
1) w produkcji ubocznej - razem					1,2330						0,3200	0,3700		
<i>w tym:</i>														
- plantacje choinek														
- plantacje krzewów					1,2330						0,3200	0,3700		
- poletka łowieckie														
2) do odnowienia - razem			47,5351		144,4190		10,3749			6,5872	32,6974	9,8424	11,0037	
<i>w tym:</i>														
- halizny			47,5351		144,4190		10,3749			6,5872	32,6974	9,8424	11,0037	
- zręby														
- płazowiny														
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,5524		9,3064		0,6639			2,8643		3,7746		
<i>w tym:</i>														
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,5524		9,3064					2,8643		3,7746		
- objęte szczególnymi formami ochrony														
- przewidziane do małej retencji														
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji							0,6639							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			20,5370	0,3141	111,3834	0,1028	14,2587		0,4706	4,5066	15,1131	16,6212	4,7801	
<i>w tym:</i>														
1) budynki i budowle			0,2370		1,8060						0,6433	0,1439		
2) urządzenia melioracji wodnych					1,3781				0,0798		0,7172	0,0880	0,0108	
3) linie podziału przestrzennego lasu			3,0406		13,6130		1,8374				2,1595	5,2484	0,9676	
4) drogi leśne			16,6812	0,2413	84,5375	0,1028	5,8711		0,2377	2,4430	10,6554	8,5297	2,3686	
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,5782	0,0728	3,8868		6,5502		0,1531	2,0636	0,9377	2,6112	1,4331	
6) szkółki leśne					6,1620									
7) miejsca składowania drewna														
8) parkingi leśne														
9) urządzenia turystyczne														
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									0,5100		0,0600			
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem			668,4976	36,4000	3867,9842	8,3259	395,3994	2,5600	67,6808	250,4354	647,8913	546,0089	223,1712	1,4100
3. Użytki rolne - razem			1,3300	3,3734	56,0021		9,3915		0,0700	0,5400	18,6760	13,0791	9,6318	
3.1. Grunty orne - razem				2,5505	10,6946		5,8168			0,5400	4,6790	3,1988	6,0680	
<i>w tym:</i>														
1) role				2,5505	9,8246		5,8168			0,5400	4,6790	3,1988	6,0680	
2) plantacje, poletka, składowiska drewna i szkółki na gruntach ornych					0,8700									
3) ugory, odłogi														
3.2. Sady			0,2000	0,2429	0,5129		0,1000							
3.3. Łąki trwałe			1,1300	0,4700	39,4364		3,4747				13,8370	7,8895	3,5638	
3.4. Pastwiska trwałe					4,2893						0,1600	1,9908		
3.5. Grunty rolne zabudowane					0,0689									

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	11	32	32	32	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	4	9	11		1	2	3	4	5	6	7	10	11
1		3	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
3.6. Grunty pod stawami rybnymi														
3.7. Grunty pod rowami rolnymi				0,1100	1,0000				0,0700					
4. Grunty pod wodami - razem												1,9800		
<i>w tym:</i>														
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi														
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi												1,9800		
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi														
5. Użytki ekologiczne - razem			1,4400		9,3700		2,9100				2,4000			
6. Tereny różne - razem														
<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														
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		2,1039			2,2851		0,1979						0,8450	
<i>w tym:</i>														
7.1. Tereny mieszkaniowe							0,1979							
7.2. Tereny przemysłowe		2,1039			0,0019									
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					2,2832							0,8450		
<i>w tym:</i>														
1) drogi					2,2832							0,8450		
2) tereny kolejowe														
3) inne tereny komunikacyjne														
8. Nieużytki - razem			2,7819	0,1600	35,1588	0,4701	7,2631		0,9400	0,7600		4,6401	0,5200	
<i>w tym:</i>														
1) bagna			2,7819	0,1600	35,1588	0,4701	7,2631		0,9400	0,7600		4,6401	0,5200	
2) piaski														
3) utwory fizjograficzne														
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji														
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		2,1039	5,5519	3,5334	102,8160	0,4701	19,7625		1,5200	1,3000	21,1360	19,6992	10,9968	
<i>w tym: grunty przeznaczone do zalesienia</i>														
OGÓŁEM (1-8)		2,1039	674,0495	39,9334	3970,8002	8,7960	415,1619	2,5600	68,6908	251,7354	668,9673	565,7081	234,1680	1,4100

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	11	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	4	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26	26
1		3	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	38
1. Lasy - razem			253,6725	471,9852	117,4800	110,3900	146,1834	242,4306	64,0900	43,5062	14,6188	151,5206	1671,9832	193,5800	177,1957	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem			233,7928	436,9124	114,6305	108,6893	141,5460	233,8677	58,7691	42,6999	14,3725	147,3434	1594,2705	179,2716	171,8709	
1) drzewostany			233,7928	436,9124	114,6305	108,6893	141,5460	233,8677	58,7691	42,6999	14,3725	147,3434	1594,2705	179,2716	171,8709	
2) plantacje drzew - razem																
<i>w tym:</i>																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			13,0131	16,1992	0,0800		3,6929						7,1088	8,6177	0,4075	
1) w produkcji ubocznej - razem				0,9877									0,1746			
<i>w tym:</i>																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- polećka łowieckie				0,9877									0,1746			
2) do odnowienia - razem			11,7480	14,0795			1,4877					4,7994	0,6770			
<i>w tym:</i>																
- halizny																
- zręby			11,7480	14,0795			1,4877					4,7994	0,6770			
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			1,2651	1,1320	0,0800		2,2052					2,1348	7,9407	0,4075		
<i>w tym:</i>																
- przewidziane do naturalnej sukcesji			1,2651	1,1320								1,3485	7,9407	0,4075		
- objęte szczególnymi formami ochrony							2,2052									
- przewidziane do małej retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji					0,0800							0,7863				
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			6,8666	18,8736	2,7695	1,7007	0,9445	8,5629	5,3209	0,8063	0,2463	4,1772	70,6039	5,6907	4,9173	
<i>w tym:</i>																
1) budynki i budowle			0,1986					0,2577					0,2160			
2) urządzenia melioracji wodnych				2,1314							0,2463	0,0154	1,3400	0,0976		
3) linie podziału przestrzennego lasu			2,2443	3,6398	0,7482	0,3622	0,1264	1,0601	0,1358	0,0474		0,7698	23,6723	1,3396		
4) drogi leśne			4,3285	13,0567	1,3177	1,1585	0,7481	5,5034	1,2971	0,7289		1,8562	31,4926	3,5457	2,1412	
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,0952		0,7036	0,1800	0,0700	1,7417	3,8880	0,0300		1,5358	13,8830	0,7078	2,7761	
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne				0,0457												
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem			253,6725	471,9852	117,4800	110,3900	146,1834	242,4306	64,0900	43,5062	14,6188	151,5206	1671,9832	193,5800	177,1957	
3. Użytki rolne - razem			9,8500	9,4164			1,8000	4,7215				4,2794	13,9043	0,2100		
3.1. Grunty orne - razem			1,9961	3,2892				4,5215				2,5088	7,0233			
<i>w tym:</i>																
1) role			1,9961	3,2892				4,5215				2,5088	7,0233			
2) plantacje, polećka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym																
3) ugory, odłogi																
3.2. Sady													0,3844			
3.3. Łąki trwałe			7,2239	5,8561			1,8000					0,9906	5,4800			
3.4. Pastwiska trwałe			0,6200	0,2711				0,2000				0,7800	0,7535			
3.5. Grunty rolne zabudowane													0,0845			

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	11	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	4	13	14	15	16	17	18	19	20	22	23	24	25	26
1		3	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,0100										0,1786	0,2100	
4. Grunty pod wodami - razem			0,3000										16,0467		
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			0,3000										16,0467		
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem													8,3000		
6. Tereny różne - razem													4,8585		
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)													4,8585		
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		2,1039	0,2623	0,7748			1,2166	0,3979					39,5598		
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe								0,1769							
7.2. Tereny przemysłowe		2,1039											0,6877		
7.3. Tereny zabudowane inne				0,3579									0,4372		
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane													0,6117		
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem				0,4169											
w tym:															
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne															
2) tereny zabytkowe															
3) tereny sportowe															
4) ogrody zoologiczne i botaniczne															
5) tereny zieleni nieurządzonej				0,4169											
7.6. Użytki kopalne													37,4634		
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,2623				1,2166	0,2210					0,3598		
w tym:															
1) drogi			0,2623				1,2166	0,2210					0,3598		
2) tereny kolejowe															
3) inne tereny komunikacyjne															
8. Nieużytki - razem			3,7100	4,5020			0,4200	1,9200		4,3300	1,0300	2,5600	6,0640	6,8200	3,6914
w tym:															
1) bagna			3,7100	4,5020			0,4200	1,9200		4,3300	1,0300	2,5600	6,0640	6,8200	3,6914
2) piaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		2,1039	14,1223	14,6932			3,4366	7,0394		4,3300	1,0300	6,8394	88,7333	7,0300	3,6914
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-8)		2,1039	267,7948	486,6784	117,4800	110,3900	149,6200	249,4700	64,0900	47,8362	15,6488	158,3600	1760,7165	200,6100	180,8871

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	Gmina	11	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	52	52	
	Obręb ewidencyjny	4	27	28	29	30	31	32	33	34	35	48	49	50	51	
		1	3	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
1. Lasy - razem			70,8150	249,9477	467,5587	50,7602	1572,4900	120,4461	16,9000	373,4423	25,6906	8748,9997	2,0400	11,4219	104,4100	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem			70,3340	243,4579	445,8033	49,7709	1472,1595	117,8510	16,9000	352,8114	25,5518	8280,6378	1,9649	10,6872	102,1281	
1) drzewostany			70,3340	243,4579	445,8033	49,7709	1472,1595	117,8510	16,9000	352,8114	25,5518	8280,6378	1,9649	10,6872	102,1281	
2) plantacje drzew - razem																
<i>w tym:</i>																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			0,0600		6,5987		47,3681			11,7485		193,3929		0,6118	1,1101	
1) w produkcji ubocznej - razem							0,2271					2,0794			0,6893	
<i>w tym:</i>																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie							0,2271					2,0794			0,6893	
2) do odnowienia - razem					6,1354		47,1410			11,4691		168,0427				
<i>w tym:</i>																
- halizny					6,1354		47,1410			11,4691		168,0427				
- zręby																
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			0,0600		0,4633					0,2794		23,2708		0,6118	0,4208	
<i>w tym:</i>																
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,0600		0,4633							19,2560		0,6118	0,4208	
- objęte szczególnymi formami ochrony												2,2052				
- przewidziane do małej retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										0,2794		1,8096				
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			0,4210	6,4898	15,1567	0,9893	52,9624	2,5951		8,8824	0,1388	274,9690	0,0751	0,1229	1,1718	
<i>w tym:</i>																
1) budynki i budowle							0,5548					2,0143				
2) urządzenia melioracji wodnych					0,3217			0,0388				5,0870	0,0751	0,0210	0,1220	
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,2216	2,4472	3,9249	0,0852	12,7281	0,3188		3,0020		67,0866			0,1971	
4) drogi leśne			0,1994	3,8426	10,1158	0,8946	35,8215	2,1871		5,4943	0,0328	155,9710		0,1019	0,8527	
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,2000	0,6591	0,0095	2,8351	0,0504		0,3861	0,1060	43,6063				
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne					0,1352							0,1809				
9) urządzenia turystyczne							1,0229					1,0229				
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									0,1200			0,6900				
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem			70,8150	249,9477	467,5587	50,7602	1572,4900	120,4461	17,0200	373,4423	25,6906	8749,6897	2,0400	11,4219	104,4100	
3. Użytki rolne - razem				3,9379			17,6207	8,9636	0,1900			126,2822		0,1900	1,2500	
3.1. Grunty orne - razem							10,8432					50,4847		0,1300	0,3000	
<i>w tym:</i>																
1) role							10,8432					50,4847		0,1300	0,3000	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
3.2. Sady							0,1400					0,6244				
3.3. Łąki trwałe				3,9379			5,5775	8,8895				68,5205			0,9500	
3.4. Pastwiska trwałe							1,0400					5,8154				
3.5. Grunty rolne zabudowane												0,0845				

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	11	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	52	52	52
	Obręb ewidencyjny	4	27	28	29	30	31	32	33	34	35	42	5	6	9
	1	3	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi							0,0200	0,0741	0,1900			0,7527		0,0600	
4. Grunty pod wodami - razem				0,0791								18,4058			1,3000
<i>w tym:</i>															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				0,0791								0,0791			
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi												18,3267			1,3000
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem					2,1900		22,5200					38,3200			
6. Tereny różne - razem												0,0194	4,8779		
<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)												0,0194	4,8779		
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		2,1039	0,3050	0,5553	0,1013							44,2159			0,1900
<i>w tym:</i>															
7.1. Tereny mieszkaniowe												0,3748			
7.2. Tereny przemysłowe		2,1039										0,6877			
7.3. Tereny zabudowane inne												0,7951			
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane												0,6117			
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem												0,4169			
<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												0,4169			
7.6. Użytki kopalne												37,4634			
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,3050	0,5553	0,1013							3,8663			0,1900
<i>w tym:</i>															
1) drogi			0,3050	0,5553	0,1013							3,8663			0,1900
2) tereny kolejowe															
3) inne tereny komunikacyjne															
8. Nieużytki - razem			5,1400	5,1300	8,9000		14,3500	2,8500		2,7000		88,7107		2,6500	8,4100
<i>w tym:</i>															
1) bagna			5,1400	5,1300	8,9000		14,3500	2,8500		2,7000		88,7107		2,6500	8,4100
2) piaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		2,1039	5,4450	9,7023	11,1913		54,4907	11,8136	0,3100	2,7000	0,0194	321,5025		2,8400	11,1500
<i>w tym: grunty przeznaczone do zalesienia</i>															
OGÓŁEM (1-8)		2,1039	76,2600	259,6500	478,7500	50,7602	1626,9807	132,2597	17,2100	376,1423	25,7100	9070,5022	2,0400	14,2619	115,5600

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	11	52	62	62	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
	Obręb ewidencyjny	4		4		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1		3	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	
1. Lasy - razem			117,8719	104,0600	104,0600	22,1200	36,1852	91,3974	7,2765	12,7800	231,4438	52,5600	296,5786	80,7972	4,6900	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem			114,7802	97,2473	97,2473	20,9115	35,9352	90,4093	7,2639	12,5965	224,6385	51,6244	289,1739	78,9441	4,6900	
1) drzewostany			114,7802	97,2473	97,2473	20,9115	35,9352	90,4093	7,2639	12,5965	224,6385	51,6244	289,1739	78,9441	4,6900	
2) plantacje drzew - razem																
<i>w tym:</i>																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			1,7219	4,0331	4,0331						0,9120	0,4663	0,3436	0,9681		
1) w produkcji ubocznej - razem			0,6893										0,3436			
<i>w tym:</i>																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie			0,6893										0,3436			
2) do odnowienia - razem				4,0331	4,0331									0,9681		
<i>w tym:</i>																
- halizny				4,0331	4,0331									0,9681		
- zręby																
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			1,0326								0,9120	0,4663				
<i>w tym:</i>																
- przewidziane do naturalnej sukcesji			1,0326								0,9120	0,4663				
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do małej retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			1,3698	2,7796	2,7796	1,2085	0,2500	0,9881	0,0126	0,1835	5,8933	0,4693	7,0611	0,8850		
<i>w tym:</i>																
1) budynki i budowle													0,1736			
2) urządzenia melioracji wodnych			0,2181											0,0868		
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,1971	0,4956	0,4956						1,2535		2,0579			
4) drogi leśne			0,9546	2,2840	2,2840	0,0591	0,0432	0,7081	0,0126	0,0835	3,6773	0,0289	3,8276	0,6479		
5) tereny pod liniami energetycznymi						1,1494	0,2068	0,2800		0,1000	0,9625	0,4404	1,0020	0,1503		
6) szkółki leśne																
7) miejsca składowania drewna																
8) parkingi leśne																
9) urządzenia turystyczne																
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione																
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem			117,8719	104,0600	104,0600	22,1200	36,1852	91,3974	7,2765	12,7800	231,4438	52,5600	296,5786	80,7972	4,6900	
3. Użytki rolne - razem			1,4400				0,3059	0,3500				0,2200	4,5256	1,6328		
3.1. Grunty orne - razem			0,4300					0,3000								
<i>w tym:</i>																
1) role			0,4300					0,3000								
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych																
3) ugory, odłogi																
3.2. Sady																
3.3. Łąki trwałe			0,9500				0,2548						4,1035	1,6328		
3.4. Pastwiska trwałe								0,0500				0,2200	0,3244			
3.5. Grunty rolne zabudowane																

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	11	52	62	62	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
	Obszr ewidencyjny	4		4		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	1	3	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,0600				0,0511						0,0977		
4. Grunty pod wodami - razem			1,3000								1,9700		0,1434		
<i>w tym:</i>													0,1434		
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi															
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			1,3000								1,9700				
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem															
6. Tereny różne - razem															
<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															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		2,1039	0,1900				0,1465	0,3009			0,3200	0,0500	4,2300	0,3800	
<i>w tym:</i>															
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe		2,1039													
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													4,2300		
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,1900				0,1465	0,3009			0,3200	0,0500		0,3800	
<i>w tym:</i>															
1) drogi			0,1900				0,1465	0,3009			0,3200	0,0500		0,3800	
2) tereny kolejowe															
3) inne tereny komunikacyjne															
8. Nieużytki - razem			11,0600	2,0600	2,0600	2,0400	10,8507	5,2600	0,3200	1,5900	9,4100	0,6100	2,3154	4,5300	
<i>w tym:</i>															
1) bagna			11,0600	2,0600	2,0600	2,0400	10,8507	5,2600	0,3200	1,5900	9,4100	0,6100	2,3154	4,5300	
2) piaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		2,1039	13,9900	2,0600	2,0600	2,0400	11,3031	5,9109	0,3200	1,5900	11,7000	0,8800	11,2144	6,5428	
<i>w tym: grunty przeznaczone do zalesienia</i>															
OGÓŁEM (1-8)		2,1039	131,8619	106,1200	106,1200	24,1600	47,4883	97,3083	7,5965	14,3700	243,1438	53,4400	307,7930	87,3400	4,6900

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	11	72	72	72	72	72	72	72	72	82	82	82	82	82
	Obręb ewidencyjny	4	11	12	13	14	15	16	17		1	3	10	12	13
1		3	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
1. Lasy - razem			231,6642	2,2183	11,2441	61,1207	37,0704	13,9100	2,3300	1195,3864	186,5974	11,5000	587,4482	9,4100	122,7944
1.1. Grunty leśne zalesione - razem			221,2276	2,2183	11,2441	60,2151	33,3750	13,4800	2,3300	1160,2774	184,4205	10,7482	552,5627	9,3300	120,2430
1) drzewostany			221,2276	2,2183	11,2441	60,2151	33,3750	13,4800	2,3300	1160,2774	184,4205	10,7482	552,5627	9,3300	120,2430
2) plantacje drzew - razem															
<i>w tym:</i>															
- plantacje nasienne															
- plantacje drzew szybkorosnących															
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			6,8229				2,9899	0,3600		12,8628		0,7518	18,5636		
1) w produkcji ubocznej - razem			0,3500							0,6936					
<i>w tym:</i>															
- plantacje choinek															
- plantacje krzewów															
- polećka łowieckie			0,3500							0,6936					
2) do odnowienia - razem			2,3819							3,3500			17,6611		
<i>w tym:</i>															
- halizny															
- zręby			2,3819							3,3500			17,6611		
- płazowiny															
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			4,0910				2,9899	0,3600		8,8192		0,7518	0,9025		
<i>w tym:</i>															
- przewidziane do naturalnej sukcesji			0,0510				2,9899	0,3600		4,7792		0,7518	0,9025		
- objęte szczególnymi formami ochrony			4,0400							4,0400					
- przewidziane do małej retencji															
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji															
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			3,6137			0,9056	0,7055	0,0700		22,2462	2,1769		16,3219	0,0800	2,5514
<i>w tym:</i>															
1) budynki i budowle										0,1736					
2) urządzenia melioracji wodnych			0,0224					0,0201		0,1293					
3) linie podziału przestrzennego lasu			0,3438							3,6552	0,0444		2,3547		0,1496
4) drogi leśne			1,9973			0,3637	0,0952			11,5444	1,6500		12,6978		1,4629
5) tereny pod liniami energetycznymi			1,2502			0,5419	0,5902	0,0700		6,7437	0,4825		1,2694	0,0800	0,9389
6) szkółki leśne															
7) miejsca składowania drewna															
8) parkingi leśne															
9) urządzenia turystyczne															
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione															
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem			231,6642	2,2183	11,2441	61,1207	37,0704	13,9100	2,3300	1195,3864	186,5974	11,5000	587,4482	9,4100	122,7944
3. Użytki rolne - razem			12,6664	0,8452						20,5459	2,2000		4,0637		0,9800
3.1. Grunty orne - razem			5,1200	0,4148						5,8348	1,1600		1,5032		
<i>w tym:</i>															
1) role			5,1200	0,4148						5,8348			1,5032		
2) plantacje, polećka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych											1,1600				
3) ugory, odłogi															
3.2. Sady															
3.3. Łąki trwałe			6,9216							12,9127	0,8700		1,3969		0,9800
3.4. Pastwiska trwałe			0,6248	0,4304						1,6496	0,1700		1,1336		
3.5. Grunty rolne zabudowane															

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Gmina	11	72	72	72	72	72	72	72	72	82	82	82	82	82
	Obszary ewidencyjne	4	11	12	13	14	15	16	17		1	3	10	12	13
1		3	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
3.6. Grunty pod stawami rybnymi															
3.7. Grunty pod rowami rolnymi										0,1488			0,0300		
4. Grunty pod wodami - razem			5,9740							8,0874					
w tym:															
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi										0,1434					
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			5,9740							7,9440					
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi															
5. Użytki ekologiczne - razem			6,3800							6,3800					
6. Tereny różne - razem															
w tym:															
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.															
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego															
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)															
4) różne inne															
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		2,1039	14,9509							20,3783	0,1711				
w tym:															
7.1. Tereny mieszkaniowe															
7.2. Tereny przemysłowe		2,1039													
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			14,9509							19,1809					
7.7. Tereny komunikacyjne - razem										1,1974	0,1711				
w tym:															
1) drogi										1,1974	0,1711				
2) tereny kolejowe															
3) inne tereny komunikacyjne															
8. Nieużytki - razem			16,2980	0,6312		1,3100	6,0400	4,1400		65,3453	1,4015		11,2141		
w tym:															
1) bagna			16,2980	0,6312		1,3100	6,0400	4,1400		65,3453	1,4015		11,2141		
2) piaski															
3) utwory fizjograficzne															
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji															
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		2,1039	56,2693	1,4764		1,3100	6,0400	4,1400		120,7369	3,7726		15,2778		0,9800
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia															
OGÓŁEM (1-8)		2,1039	287,9335	3,6947	11,2441	62,4307	43,1104	18,0500	2,3300	1316,1233	190,3700	11,5000	602,7260	9,4100	123,7744

Tabela nr 1

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07)

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	Ogółem
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	
	Gmina	11	82	82	82	82	82	82	82	
	Obręb ewidencyjny	4	14	16	17	19				
1		3	78	79	80	81	82	83	84	85
1. Lasy - razem			1590,7932	230,5436	15,0700	109,6120	2863,7688	16942,5504	16942,5504	16942,5504
1.1. Grunty leśne zalesione - razem			1498,5991	222,8488	15,0239	101,7745	2715,5507	16011,1501	16011,1501	16011,1501
1) drzewostany			1498,5991	222,8488	15,0239	101,7745	2715,5507	16011,1501	16011,1501	16011,1501
2) plantacje drzew - razem										
<i>w tym:</i>										
- plantacje nasienne										
- plantacje drzew szybkorosnących										
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			44,0183	2,7526		5,2563	71,3426	438,3917	438,3917	438,3917
1) w produkcji ubocznej - razem			0,5221				0,5221	5,2174	5,2174	5,2174
<i>w tym:</i>										
- plantacje choinek										
- plantacje krzewów										
- poletka łowieckie			0,5221				0,5221	5,2174	5,2174	5,2174
2) do odnowienia - razem			36,1319	1,6545		4,7025	60,1500	379,9948	379,9948	379,9948
<i>w tym:</i>										
- halizny										
- zręby			36,1319	1,6545		4,7025	60,1500	379,9948	379,9948	379,9948
- plazowiny										
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			7,3643	1,0981		0,5538	10,6705	53,1795	53,1795	53,1795
<i>w tym:</i>										
- przewidziane do naturalnej sukcesji			6,2540	1,0981		0,5538	9,5602	43,9344	43,9344	43,9344
- objęte szczególnymi formami ochrony			1,1103				1,1103	7,3555	7,3555	7,3555
- przewidziane do małej retencji										
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji								1,8896	1,8896	1,8896
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			48,1758	4,9422	0,0461	2,5812	76,8755	493,0086	493,0086	493,0086
<i>w tym:</i>										
1) budynki i budowle			0,9958				0,9958	5,4004	5,4004	5,4004
2) urządzenia melioracji wodnych				0,2381		0,2784	0,5165	7,4088	7,4088	7,4088
3) linie podziału przestrzennego lasu			10,2904	1,6587		0,1036	14,6014	100,1565	100,1565	100,1565
4) drogi leśne			33,1425	3,0248	0,0461	1,7730	53,7971	309,7982	309,7982	309,7982
5) tereny pod liniami energetycznymi			3,7471	0,0206		0,4262	6,9647	61,2015	61,2015	61,2015
6) szkółki leśne								6,1620	6,1620	6,1620
7) miejsca składowania drewna								0,1809	0,1809	0,1809
8) parkingi leśne								2,7003	2,7003	2,7003
9) urządzenia turystyczne								0,6900	0,6900	0,6900
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione								0,6900	0,6900	0,6900
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem			1590,7932	230,5436	15,0700	109,6120	2863,7688	16943,2404	16943,2404	16943,2404
3. Użytki rolne - razem			50,5721	0,5600		1,1038	59,4796	272,2780	272,2780	272,2780
3.1. Grunty orne - razem			15,4803				18,1435	91,9738	91,9738	91,9738
<i>w tym:</i>										
1) role			15,4803				16,9835	89,9438	89,9438	89,9438
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							1,1600	2,0300	2,0300	2,0300
3) ugory, odłogi								1,6729	1,6729	1,6729
3.2. Sady								1,6729	1,6729	1,6729
3.3. Łąki trwałe			25,9759	0,4500		0,6008	30,2736	153,4661	153,4661	153,4661
3.4. Pastwiska trwałe			9,0459			0,3730	10,7225	22,5994	22,5994	22,5994
3.5. Grunty rolne zabudowane								0,1534	0,1534	0,1534

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22	22	22	22	22	Ogółem
	Powiat	6	6	6	6	6	6	6	6	
	Gmina	11	82	82	82	82	82	82	82	
	Obręb ewidencyjny	4	14	16	17	19				
1		3	78	79	80	81	82	83	84	85
3.6. Grunty pod stawami rybnymi										
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,0700	0,1100		0,1300	0,3400	2,4124	2,4124	2,4124
4. Grunty pod wodami - razem				0,1700			0,1700	27,9632	27,9632	27,9632
w tym:										
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				0,1700			0,1700	0,3925	0,3925	0,3925
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi								27,5707	27,5707	27,5707
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi										
5. Użytki ekologiczne - razem				2,1700			2,1700	56,2400	56,2400	56,2400
6. Tereny różne - razem								4,8779	4,8779	4,8779
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)								4,8779	4,8779	4,8779
4) różne inne										
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		2,1039	0,0363				0,2074	70,0094	70,0094	70,0094
w tym:										
7.1. Tereny mieszkaniowe								0,3748	0,3748	0,3748
7.2. Tereny przemysłowe		2,1039						2,7935	2,7935	2,7935
7.3. Tereny zabudowane inne								1,1916	1,1916	1,1916
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane								0,6117	0,6117	0,6117
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem								0,4169	0,4169	0,4169
w tym:										
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne										
2) tereny zabytkowe										
3) tereny sportowe										
4) ogrody zoologiczne i botaniczne										
5) tereny zieleni nieurządzonej								0,4169	0,4169	0,4169
7.6. Użytki kopalne								56,6443	56,6443	56,6443
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			0,0363				0,2074	7,9766	7,9766	7,9766
w tym:										
1) drogi			0,0363				0,2074	7,9766	7,9766	7,9766
2) tereny kolejowe										
3) inne tereny komunikacyjne										
8. Nieużytki - razem			19,2234	8,6764	2,4700	6,6930	49,6784	252,6695	252,6695	252,6695
w tym:										
1) bagna			19,2234	8,6764	2,4700	6,6930	49,6784	252,6695	252,6695	252,6695
2) piaski										
3) utwory fizjograficzne										
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji										
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		2,1039	69,8318	11,5764	2,4700	7,7968	111,7054	684,7280	684,7280	684,7280
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia										
OGÓLEM (1-8)		2,1039	1660,6250	242,1200	17,5400	117,4088	2975,4742	17627,2784	17627,2784	17627,2784

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	16942,5504 (ha)
nieleśna:	68,4728 (ha)
Ogółem:	17627,28 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	18,4743 (ha)
nieleśna:	2,3128 (ha)
Ogółem:	20,79 (ha)

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAJK (15-07-1-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	BRZ	OL	OL.S	Razem	
											9	10
Powierzchnia w ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	9	10
BŚW	IA	2,51									2,51	0,04
	I	341,37						0,64			342,01	5,42
	II	4064,26				1,3		6,75			4072,31	64,56
	III	1786,6						63,11			1849,71	29,32
	IV	13,82						28,01			41,83	0,66
Razem	ha	6208,56				1,3		98,51			6308,37	100
	%	98,42				0,02		1,56			100	100
BW	IA											
	I	1,82									1,82	100
	II											
	III											
	IV											
Razem	ha	1,82									1,82	100
	%	100									100	100
BB	IA											
	I											
	II											
	III	0,97									0,97	28,36
	IV	2,45									2,45	71,64
Razem	ha	3,42									3,42	100
	%	100									100	100
BMŚW	IA	127,87									127,87	9,94
	I	749,35						4,15			753,5	58,55
	II	358,16				8,94		7,12			374,22	29,08
	III	29,33						1,97			31,3	2,43
	IV											
Razem	ha	1264,71				8,94		13,24			1286,89	100
	%	98,28				0,69		1,03			100	100
BMW	IA	5,44									5,44	19,96
	I	8,46						0,95			9,41	34,53
	II	7,05					1,22	4,13			12,4	45,51
	III											
	IV											
Razem	ha	20,95					1,22	5,08			27,25	100
	%	76,88					4,48	18,64			100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	BRZ	OL	OL.S	Razem	
		Powierzchnia w ha										%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	9	10
BMB	IA											
	I	0,44									0,44	3,45
	II	3,68						0,74			4,42	34,61
	III	4,12						3,79			7,91	61,94
	IV											
Razem	ha	8,24						4,53			12,77	100
	%	64,53						35,47			100	100
LMŚW	IA	262,71									262,71	44,28
	I	179,19	3,39	10,67			0,02	34,51			227,78	38,39
	II	39,72	1,1	0,64		33,29	7,14	5,1			86,99	14,66
	III	0,53				6,59	5,08	0,35			12,55	2,12
	IV								3,27		3,27	0,55
Razem	ha	482,15	4,49	11,31		39,88	12,24	39,96	3,27		593,3	100
	%	81,26	0,76	1,91		6,72	2,06	6,74	0,55		100	100
LMW	IA	10,65									10,65	26,81
	I	14,9		4,56				4,2			23,66	59,55
	II								0,5		0,5	1,26
	III	0,51							3,58		4,09	10,29
	IV								0,83		0,83	2,09
Razem	ha	26,06		4,56				4,2	4,91		39,73	100
	%	65,59		11,48				10,57	12,36		100	100
LMB	IA											
	I	2,91						1,46			4,37	39,95
	II											
	III	0,61						1,28	3,1		4,99	45,61
	IV								1,58		1,58	14,44
Razem	ha	3,52						2,74	4,68		10,94	100
	%	32,18						25,05	42,77		100	100
LŚW	IA	12,4									12,4	12,7
	I	15,7	17,43	11,87	0,45		1,21	14,23			60,89	62,38
	II	1,82				12,79	0,79	0,6			16	16,39
	III					3,57	0,95		1,65		6,17	6,32
	IV					2,16					2,16	2,21
Razem	ha	29,92	17,43	11,87	0,45	18,52	2,95	14,83	1,65		97,62	100
	%	30,66	17,85	12,16	0,46	18,97	3,02	15,19	1,69		100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	BRZ	OL	OL.S	Razem	
	Powierzchnia w ha											%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	9	10
LW	IA	2,3									2,3	43,31
	I											
	II											
	III								2,78		2,78	52,36
	IV								0,23		0,23	4,33
Razem	ha	2,3							3,01		5,31	100
	%	43,31							56,69		100	100
OL	IA	0,34									0,34	1,07
	I											
	II							3,28	10,07	1,1	14,45	45,67
	III								16,85		16,85	53,26
	IV											
Razem	ha	0,34						3,28	26,92	1,1	31,64	100
	%	1,07						10,37	85,08	3,48	100	100
OLJ	IA											
	I								0,72		0,72	2,78
	II								4,74		4,74	18,33
	III								19,38		19,38	74,95
	IV								1,02		1,02	3,94
Razem	ha								25,86		25,86	100
	%								100		100	100
Łącznie	IA	424,22									424,22	5,02
	I	1314,14	20,82	27,1	0,45		1,23	60,14	0,72		1424,6	16,87
	II	4474,69	1,1	0,64		56,32	9,15	27,72	15,31	1,1	4586,03	54,31
	III	1822,67				10,16	6,03	70,5	47,34		1956,7	23,17
	IV	16,27				2,16		28,01	6,93		53,37	0,63
Ogółem	ha	8051,99	21,92	27,74	0,45	68,64	16,41	186,37	70,3	1,1	8444,92	100
	%	95,35	0,26	0,33	0,01	0,81	0,19	2,21	0,83	0,01	100	100

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 8444,8687 m2

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	GB	BRZ	OL	OS	LP	Razem	
													11	%
Powierzchnia w ha														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	11	12
BŚW	IA	13,42											13,42	0,58
	I	404,19							1,16				405,35	17,58
	II	1676,44		0,06									1676,5	72,71
	III	210,53											210,53	9,13
	IV													
Razem	ha	2304,58		0,06					1,16				2305,8	100
	%	99,95		0					0,05				100	100
BB	IA													
	I													
	II													
	III	0,29											0,29	28,16
	IV	0,74											0,74	71,84
Razem	ha	1,03											1,03	100
	%	100											100	100
BMŚW	IA	335,09											335,09	11,57
	I	1618,89		1,43					0,79				1621,11	55,99
	II	831,75		3,47		10,1	14,59		5,93				865,84	29,9
	III	19,91				38,21	10,03		0,65				68,8	2,38
	IV					3,66	0,84						4,5	0,16
Razem	ha	2805,64		4,9		51,97	25,46		7,37				2895,34	100
	%	96,91		0,17		1,79	0,88		0,25				100	100
BMW	IA	2,43											2,43	18,38
	I	1,89		0,7					7,17				9,76	73,83
	II	1,03											1,03	7,79
	III													
	IV													
Razem	ha	5,35		0,7					7,17				13,22	100
	%	40,47		5,3					54,23				100	100
BMB	IA	1,14											1,14	3,64
	I	6,05											6,05	19,3
	II	13,98							7,39				21,37	68,19
	III	1,9							0,88				2,78	8,87
	IV													
Razem	ha	23,07							8,27				31,34	100
	%	73,61							26,39				100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	GB	BRZ	OL	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha											%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	11	12
LMŚW	IA	702,11											702,11	37,7
	I	637,69	22,62	22,57	0,95	40,58			105,87				830,28	44,57
	II	103,31	2,41	1,55		138,83	34,38		22,67		3,32		306,47	16,46
	III	4,59		0,06		12,72	1,33			1,55			20,25	1,09
	IV					2,37			0,65			0,29	3,31	0,18
Razem	ha	1447,7	25,03	24,18	0,95	194,5	35,71		129,19	1,55	3,32	0,29	1862,42	100
	%	77,73	1,34	1,3	0,05	10,44	1,92		6,94	0,08	0,18	0,02	100	100
LMW	IA	1,99											1,99	8
	I	2,55		0,28					11,62				14,45	58,13
	II	3,01								2,91			5,92	23,81
	III									2,5			2,5	10,06
	IV													
Razem	ha	7,55		0,28					11,62	5,41			24,86	100
	%	30,37		1,13					46,74	21,76			100	100
LMB	IA	1,8											1,8	23,14
	I			0,68									0,68	8,74
	II	1,21							2,17				3,38	43,44
	III	0,75							0,28	0,52			1,55	19,92
	IV									0,37			0,37	4,76
Razem	ha	3,76		0,68					2,45	0,89			7,78	100
	%	48,33		8,74					31,49	11,44			100	100
LŚW	IA	33,38											33,38	8,81
	I	59,41	6,76	3,4		76,14			22,32				168,03	44,34
	II	0,14				157,27	5,23			0,73			163,37	43,1
	III					3,44	0,45	9,08		0,75			13,72	3,62
	IV							0,51					0,51	0,13
Razem	ha	92,93	6,76	3,4		236,85	5,68	9,59	22,32	1,48			379,01	100
	%	24,52	1,78	0,9		62,49	1,5	2,53	5,89	0,39			100	100
LW	IA													
	I													
	II													
	III									1,92			1,92	100
	IV													
Razem	ha									1,92			1,92	100
	%									100			100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	GB	BRZ	OL	OS	LP	Razem	
	Powierzchnia w ha													%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	11	12
OL	IA													
	I	1,17											1,17	4,97
	II									6,25			6,25	26,55
	III									12,99			12,99	55,18
	IV									3,13			3,13	13,3
Razem	ha	1,17								22,37			23,54	100
	%	4,97								95,03			100	100
OLJ	IA													
	I													
	II									10,48			10,48	70,81
	III									4,32			4,32	29,19
	IV													
Razem	ha									14,8			14,8	100
	%									100			100	100
LŁ	IA													
	I													
	II									4,98			4,98	97,46
	III									0,13			0,13	2,54
	IV													
Razem	ha									5,11			5,11	100
	%									100			100	100
Łącznie	IA	1091,36											1091,36	14,42
	I	2731,84	29,38	29,06	0,95	116,72			148,93				3056,88	40,4
	II	2630,87	2,41	5,08		306,2	54,2		38,16	25,35	3,32		3065,59	40,52
	III	237,97		0,06		54,37	11,81	9,08	1,81	24,68			339,78	4,49
	IV	0,74				6,03	0,84	0,51	0,65	3,5		0,29	12,56	0,17
Ogółem	ha	6692,78	31,79	34,2	0,95	483,32	66,85	9,59	189,55	53,53	3,32	0,29	7566,17	100
	%	88,46	0,42	0,45	0,01	6,39	0,88	0,13	2,51	0,71	0,04	0	100	100

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 7566,2814 m2

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	GB	BRZ	OL	OL.S	OS	LP	Razem	
														12	13
Powierzchnia w ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	12	13
BŚW	IA	15,93												15,93	0,18
	I	745,56							1,8					747,36	8,68
	II	5740,7		0,06		1,3			6,75					5748,81	66,73
	III	1997,13							63,11					2060,24	23,92
	IV	13,82							28,01					41,83	0,49
Razem	ha	8513,14		0,06		1,3			99,67					8614,17	100
	%	98,82		0		0,02			1,16					100	100
BW	IA														
	I	1,82												1,82	100
	II														
	III														
	IV														
Razem	ha	1,82												1,82	100
	%	100												100	100
BB	IA														
	I														
	II														
	III	1,26												1,26	28,31
	IV	3,19												3,19	71,69
Razem	ha	4,45												4,45	100
	%	100												100	100
BMŚW	IA	462,96												462,96	11,07
	I	2368,24		1,43					4,94					2374,61	56,78
	II	1189,91		3,47		19,04	14,59		13,05					1240,06	29,65
	III	49,24				38,21	10,03		2,62					100,1	2,39
	IV					3,66	0,84							4,5	0,11
Razem	ha	4070,35		4,9		60,91	25,46		20,61					4182,23	100
	%	97,32		0,12		1,46	0,61		0,49					100	100
BMW	IA	7,87												7,87	19,45
	I	10,35		0,7					8,12					19,17	47,36
	II	8,08						1,22	4,13					13,43	33,19
	III														
	IV														
Razem	ha	26,3		0,7			1,22		12,25					40,47	100
	%	64,99		1,73			3,01		30,27					100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	GB	BRZ	OL	OLS	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha													%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	12	13
BMB	IA	1,14												1,14	2,58
	I	6,49												6,49	14,71
	II	17,66							8,13					25,79	58,48
	III	6,02							4,67					10,69	24,23
	IV														
Razem	ha	31,31							12,8					44,11	100
	%	70,98							29,02					100	100
LMŚW	IA	964,82												964,82	39,29
	I	816,88	26,01	33,24	0,95	40,58	0,02		140,38					1058,06	43,08
	II	143,03	3,51	2,19		172,12	41,52		27,77			3,32		393,46	16,02
	III	5,12		0,06		19,31	6,41		0,35	1,55				32,8	1,34
	IV					2,37			0,65	3,27			0,29	6,58	0,27
Razem	ha	1929,85	29,52	35,49	0,95	234,38	47,95		169,15	4,82		3,32	0,29	2455,72	100
	%	78,58	1,2	1,45	0,04	9,54	1,95		6,89	0,2		0,14	0,01	100	100
LMW	IA	12,64												12,64	19,57
	I	17,45		4,84					15,82					38,11	59
	II	3,01								3,41				6,42	9,94
	III	0,51								6,08				6,59	10,2
	IV									0,83				0,83	1,29
Razem	ha	33,61		4,84					15,82	10,32				64,59	100
	%	52,04		7,49					24,49	15,98				100	100
LMB	IA	1,8												1,8	9,62
	I	2,91		0,68					1,46					5,05	26,98
	II	1,21							2,17					3,38	18,06
	III	1,36							1,56	3,62				6,54	34,92
	IV									1,95				1,95	10,42
Razem	ha	7,28		0,68					5,19	5,57				18,72	100
	%	38,9		3,63					27,72	29,75				100	100
LŚW	IA	45,78												45,78	9,6
	I	75,11	24,19	15,27	0,45	76,14	1,21		36,55					228,92	48,04
	II	1,96				170,06	6,02		0,6	0,73				179,37	37,63
	III					7,01	1,4	9,08		2,4				19,89	4,17
	IV					2,16		0,51						2,67	0,56
Razem	ha	122,85	24,19	15,27	0,45	255,37	8,63	9,59	37,15	3,13				476,63	100
	%	25,77	5,08	3,2	0,09	53,59	1,81	2,01	7,79	0,66				100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB	GB	BRZ	OL	OLS	OS	LP	Razem	
	Powierzchnia w ha														%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	12	13
LW	IA	2,3												2,3	31,81
	I														
	II														
	III									4,7				4,7	65,01
	IV									0,23				0,23	3,18
Razem	ha	2,3								4,93				7,23	100
	%	31,81								68,19				100	100
OL	IA	0,34												0,34	0,62
	I	1,17												1,17	2,12
	II								3,28	16,32	1,1			20,7	37,51
	III									29,84				29,84	54,08
	IV									3,13				3,13	5,67
Razem	ha	1,51							3,28	49,29	1,1			55,18	100
	%	2,74							5,94	89,33	1,99			100	100
OLJ	IA														
	I									0,72				0,72	1,77
	II									15,22				15,22	37,43
	III									23,7				23,7	58,29
	IV									1,02				1,02	2,51
Razem	ha									40,66				40,66	100
	%									100				100	100
LŁ	IA														
	I														
	II									4,98				4,98	97,46
	III									0,13				0,13	2,54
	IV														
Razem	ha									5,11				5,11	100
	%									100				100	100
Łącznie	IA	1515,58												1515,58	9,47
	I	4045,98	50,2	56,16	1,4	116,72	1,23		209,07	0,72				4481,48	27,99
	II	7105,56	3,51	5,72		362,52	63,35		65,88	40,66	1,1	3,32		7651,62	47,79
	III	2060,64		0,06		64,53	17,84	9,08	72,31	72,02				2296,48	14,34
	IV	17,01				8,19	0,84	0,51	28,66	10,43			0,29	65,93	0,41
Ogółem	ha	14744,77	53,71	61,94	1,4	551,96	83,26	9,59	375,92	123,83	1,1	3,32	0,29	16011,09	100
	%	92,08	0,34	0,39	0,01	3,45	0,52	0,06	2,35	0,77	0,01	0,02	0	100	100

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 16011,1501 m2

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	
powierzchnia w ha / miąższość w m3																									
BK			0,62	0,42			23,07	10,36						1,44	3,37				6,21	1,46		45,91	46,95	0,77	
				1	127		5	350						540	1290				1185	390		3887	3888	0,31	
DB			0,42	0,55		3,87	1,85	1,52			0,02			0,28								7,54	8,51	0,14	
				6	35		5	165			5			60								270	276	0,02	
DB.S																									
DB.B																									
BRZ							4,86	4,79	21,54	36,83	36,79	24,16	3,14						2,85	2,60		137,56	137,56	2,26	
					61		290	655	2275	3980	6470	6420	900						585	460		22096	22096	1,75	
OL												1,05										1,05	1,05	0,02	
												245										245	245	0,02	
Razem		165,50	2,03	2,18		367,61	394,64	356,10	408,80	586,42	996,29	1007,92	793,81	259,37	272,32	417,60	4,22	0,37	21,91	23,92		5911,30	6081,01	100,00	
		2357		42	10037		3360	35955	65935	111385	218320	276775	225080	84040	83520	135870	1275	105	4800	5940		1262397	1264796	100,00	
Łącznie																									
SO		254,82	1,40	7,28		494,78	479,32	425,10	482,02	786,51	1331,24	1434,67	992,16	356,99	372,57	751,76	63,90	12,91	42,08	25,98		8051,99	8315,49	95,24	
		3784		225	12766		3515	44135	79665	154120	293935	387410	277775	114995	116690	245200	20175	3175	9275	6510		1769341	1773350	96,38	
MD						0,39		2,22	18,21				1,10									21,92	21,92	0,25	
					8			245	3715				340									4308	4308	0,23	
ŚW								3,98	20,01		3,11		0,64									27,74	27,74	0,32	
					64			325	3420		895		290									4994	4994	0,27	
DG												0,45										0,45	0,45	0,01	
												220										220	220	0,01	
BK		1,49	0,62	0,48		4,69	24,37	10,36					0,56	2,47	3,37	4,09		2,16	15,11	1,46		68,64	71,23	0,82	
				10	212		5	350					150	855	1290	1575		790	3970	390		9587	9597	0,52	
DB			1,01	3,91		3,87	3,07	2,48		1,61	0,02			0,28		5,08						16,41	21,33	0,24	
				102	70		5	235		385	5			60		1925						2685	2787	0,15	
DB.S																									
DB.B																									
JS				1,09																			1,09	0,01	
				31																		31	0		
BRZ							5,12	6,08	41,52	39,87	41,29	27,42	10,13	2,11	0,72	3,38			6,13	2,60		186,37	186,37	2,13	
					61		290	895	4335	4615	7235	7120	2585	665	115	510			995	460		29881	29881	1,62	
OL				13,98			5,09	8,33	6,27	4,98	11,54	11,03	9,20	11,92	1,94							70,30	84,28	0,97	
				543	46		330	1285	1310	1035	2110	2635	2280	2665	595							14291	14834	0,81	
OL.S										1,10												1,10	1,10	0,01	
										245												245	245	0,01	
Ogółem		256,31	3,03	26,74		503,73	516,97	458,55	568,03	834,07	1387,20	1473,57	1013,79	373,77	378,60	764,31	63,90	15,07	63,32	30,04		8444,92	8731,00	100	
		3784		911	13227		4145	47470	92445	160400	304180	397385	283420	119240	118690	249210	20175	3965	14240	7360		1835552	1840247	100	
Procent		2,94	0,03	0,31		5,77	5,92	5,25	6,51	9,55	15,89	16,88	11,61	4,28	4,34	8,75	0,73	0,17	0,73	0,34		96,72	100,00	100	
		0,21		0,05	0,72		0,23	2,58	5,02	8,72	16,53	21,58	15,40	6,48	6,45	13,54	1,10	0,22	0,77	0,40		99,74	100,00	100	

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2-)

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent												
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.														
	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																									12,09								12,09	12,09	88,45		
																										5135								5135	5135	91,38	
BK																										0,49								0,49	0,49	3,58	
																										210								210	210	3,74	
DB								0,64																		0,45								1,09	1,09	7,97	
						9																				265								274	274	4,88	
Razem								0,64																		13,03								13,67	13,67	100,00	
						9																				5610								5619	5619	100,00	
Lasy ochronne																																					
SO		44,09	0,54	10,87		117,08	83,47	120,51	106,24	384,24	240,08	504,23	203,97	100,39	75,47	262,19	149,83	34,82	38,36	74,01													2494,89	2550,39	89,26		
		746		141	2429		1080	12030	20735	85455	59420	135195	57275	28625	24455	90235	49785	12295	8615	21735													609364	610251	90,21		
MD												0,24																					0,24	0,24	0,01		
												60																					60	60	0,01		
SW								2,52	10,14	5,86																							18,52	18,52	0,65		
								220	1820	1500																								3540	3540	0,52	
DG																	0,95																0,95	0,95	0,03		
																	640																640	640	0,09		
BK						22,57	6,48	13,90	2,60	5,05	7,14	19,48	4,36	4,48	17,42	3,99			7,67	7,86												123,00	123,00	4,31			
					654	35	35	1125	260	1495	1930	6420	1605	1435	7585	2320			1365	2360												28624	28624	4,23			
DB		2,06	1,04	5,90		1,63	5,31		1,18				10,03	0,83																			18,98	27,98	0,98		
		30		46	61				145				2810	210																			3226	3302	0,49		
DB.B																																					
JS				0,69																														0,69	0,69	0,02	
				38																														38	38	0,01	
GB												2,46					0,51		3,23														6,20	6,20	0,22		
												745					110		630															1485	1485	0,22	
BRZ						0,65		4,95	7,42	4,92	15,55	22,45	9,02					1,01															65,97	65,97	2,31		
					13			580	1330	1055	3715	5800	2350					125																14968	14968	2,21	
OL				6,06		3,43	3,08	5,51	3,05	12,74	13,42	10,74	0,96	0,60																			53,53	59,59	2,09		
				75	37	55	395	1140	470	3335	4095	3200	265	160																			13152	13227	1,96		
OS									0,31	2,51		0,50																						3,32	3,32	0,12	
									60	175		125																						360	360	0,05	
Razem		46,15	1,58	23,52		119,36	114,78	137,54	144,70	403,18	273,42	550,44	253,24	106,54	80,55	281,07	153,82	34,82	50,27	81,87												2785,60	2856,85	100,00			
		776		300	3194		1170	13260	26355	88915	67965	147950	72055	30705	26050	98570	52105	12295	10735	24095													675419	676495	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		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		76,06	0,10	1,60		170,79	258,89	292,97	329,59	412,39	515,09	847,88	327,10	256,32	303,07	204,86	31,01		164,54	71,30		4185,80	4263,56	87,95
		1053		5	3099	40	5030	35070	65960	99955	140890	227970	99485	87725	103235	66190	11850		39970	19980		1006449	1007507	89,71
MD					102		0,75	9,42	6,97		6,65	7,76										31,55	31,55	0,65
							30	1215	1455		2125	2540										7467	7467	0,66
ŚW							0,44	5,88	4,06	0,16	1,17	0,50						3,47				15,68	15,68	0,32
							40	1040	820	55	395	100						975				3425	3425	0,30
BK			0,17	0,26		23,23	46,47	22,03	40,65	15,14	11,45	2,00	4,43	5,96	27,95	31,56		110,63	18,33			359,83	360,26	7,43
			6		1010		60	480	4175	2975	2375	530	1480	1855	11385	13210		26670	5180			71385	71391	6,36
DB		1,48	0,34	1,03		2,59	16,32	17,93										4,03	1,23			46,78	49,63	1,02
		25			366			1185										1735	500			5536	5561	0,50
DB.B																								
GB													0,89	1,41					1,09			3,39	3,39	0,07
													185	430					150			765	765	0,07
BRZ						0,18	2,44	3,32	7,40	7,39	34,66	40,68	7,67					14,66	5,18			123,58	123,58	2,55
					56		145	295	1535	1620	8390	10980	1315					2115	345			26796	26796	2,39
LP																	0,29					0,29	0,29	0,01
																	60					60	60	0,01
Razem		77,54	0,61	2,89		196,79	324,87	346,11	390,49	438,98	568,01	899,49	340,59	263,69	335,05	237,94	31,01	299,07	94,81			4766,90	4847,94	100,00
		1078	6	5	4633	40	5265	38285	74165	105370	153835	242415	102565	90010	116355	79960	11850	71630	25505			1121883	1122972	100,00
Łącznie																								
SO		120,15	0,64	12,47		287,87	342,36	413,48	435,83	796,63	755,17	1352,11	531,07	356,71	378,54	467,05	180,84	46,91	202,90	145,31		6692,78	6826,04	88,45
		1799		146	5528	40	6110	47100	86695	185410	200310	363165	156760	116350	127690	156425	61635	17430	48585	41715		1620948	1622893	89,91
MD					102		0,75	9,42	6,97		6,65	8,00										31,79	31,79	0,41
							30	1215	1455		2125	2600										7527	7527	0,42
ŚW							2,96	16,02	9,92	0,16	1,17	0,50						3,47				34,20	34,20	0,44
							260	2860	2320	55	395	100						975				6965	6965	0,39
DG																	0,95					0,95	0,95	0,01
																	640					640	640	0,04
BK			0,17	0,26		23,23	69,04	28,51	54,55	17,74	16,50	9,14	23,91	10,32	32,43	48,98	3,99	0,49	118,30	26,19		483,32	483,75	6,27
			6		1664		95	515	5300	3235	3870	2460	7900	3460	12820	20795	2320	210	28035	7540		100219	100225	5,55
DB		3,54	1,38	6,93		4,22	22,27	17,93	1,18				10,03	0,83	4,03	1,23		0,45	4,68			66,85	78,70	1,02
		55		46	436			1185	145				2810	210	1735	500		265	1750			9036	9137	0,51
DB.B																								
JS				0,69																			0,69	0,01
				38																		38	0	
GB												2,46	0,89	1,41		0,51			4,32			9,59	9,59	0,12
												745	185	430		110			780			2250	2250	0,12
BRZ						0,83	2,44	8,27	14,82	12,31	50,21	63,13	16,69					15,67	5,18			189,55	189,55	2,46
					69		145	875	2865	2675	12105	16780	3665					2240	345			41764	41764	2,31

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		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
OL				6,06			3,43	3,08	5,51	3,05	12,74	13,42	10,74	0,96	0,60							53,53	59,59	0,77
				75	37		55	395	1140	470	3335	4095	3200	265	160							13152	13227	0,73
OS									0,31	2,51		0,50										3,32	3,32	0,04
									60	175		125										360	360	0,02
LP																	0,29					0,29	0,29	0,00
																	60					60	60	0
Ogółem		123,69	2,19	26,41		316,15	440,29	483,65	535,19	842,16	841,43	1449,93	593,83	370,23	415,60	519,01	184,83	47,85	349,34	176,68		7566,17	7718,46	100
		1854	6	305	7836	40	6435	51545	100520	194285	221800	390365	174620	120715	142405	178530	63955	17905	82365	49600		1802921	1805086	100
Procent		1,60	0,03	0,34		4,10	5,70	6,27	6,93	10,91	10,90	18,80	7,69	4,80	5,38	6,72	2,39	0,62	4,53	2,29		98,03	100,00	100
		0,10	0,00	0,02	0,43	0,00	0,36	2,86	5,57	10,76	12,29	21,63	9,67	6,69	7,89	9,89	3,54	0,99	4,56	2,75		99,88	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 237,61
 Ogółem lasy: 7956,07
 Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 79 560 999

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07-)

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	
Rezerwaty																									
SO																		13,02	12,09			25,11	25,11	94,08	
																		4315	5135			9450	9450	95,13	
BK																			0,49			0,49	0,49	1,84	
																			210			210	210	2,11	
DB							0,64												0,45			1,09	1,09	4,08	
					9														265			274	274	2,76	
Razem					9		0,64											13,02	13,03			26,69	26,69	100,00	
					9													4315	5610			9934	9934	100,00	
Lasy ochronne																									
SO		133,41	0,95	16,94		248,51	197,93	211,70	231,08	621,16	614,95	956,19	406,56	199,73	179,09	583,33	209,51	47,36	67,59	80,13		4854,82	5006,12	91,12	
		2173		331	5453		1535	21855	42240	132170	142405	252495	111210	60180	58915	195250	68685	15365	14860	23155		1145773	1148277	92,03	
MD								0,68				0,24										0,92	0,92	0,02	
								95				60										155	155	0,01	
SW							2,52	18,28	5,86				0,64									27,30	27,30	0,50	
								220	3455	1500			290									5465	5465	0,44	
DG												0,45				0,95						1,40	1,40	0,03	
												220				640						860	860	0,07	
BK		1,49		0,06		4,69	23,87	6,48	13,90	2,60	5,05	7,14	20,04	5,39	4,48	21,51	3,99	2,16	16,57	7,86		145,73	147,28	2,68	
				9	739		35	35	1125	260	1495	1930	6570	1920	1435	9160	2320	790	4150	2360		34324	34333	2,75	
DB		2,06	1,63	9,26		1,63	6,53	0,96	1,18	1,61			10,03	0,83		5,08						27,85	40,80	0,74	
		30		142	96			70	145	385			2810	210		1925						5641	5813	0,47	
DB.S																									
DB.B																									
JS				1,78																			1,78	0,03	
				69																			69	0,01	
GB												2,46				0,51			3,23			6,20	6,20	0,11	
												745				110			630			1485	1485	0,12	
BRZ						0,65	0,26	6,24	27,40	7,96	20,05	25,71	16,01	2,11	0,72	3,38			4,29			114,78	114,78	2,09	
					13			820	3390	1690	4480	6500	4035	665	115	510			535			22753	22753	1,82	
OL				20,04			8,52	11,41	11,78	8,03	24,28	23,40	19,94	12,88	2,54							122,78	142,82	2,60	
				618	83		385	1680	2450	1505	5445	6485	5480	2930	755							27198	27816	2,23	
OL.S										1,10												1,10	1,10	0,02	
										245												245	245	0,02	
OS									0,31	2,51		0,50										3,32	3,32	0,06	
									60	175		125										360	360	0,03	
Razem		136,96	2,58	48,08		255,48	237,11	239,99	303,93	650,83	664,33	1016,09	473,22	220,94	186,83	614,76	213,50	49,52	91,68	87,99		5306,20	5493,82	100,00	
		2203		1169	6384		1955	24775	52865	137930	153825	268560	130395	65905	61220	207595	71005	16155	20175	25515		1244259	1247631	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	plazo-winy	haliz. zręby	w prod. ubocz.		pozo-stale	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	
Lasy gospod.																									
SO		241,56	1,09	2,81		534,14	623,75	626,88	686,77	961,98	1471,46	1830,59	1116,67	513,97	572,02	622,46	35,23	0,37	177,39	91,16		9864,84	10110,30	92,51	
		3410		40	12841	40	8090	69380	124120	207360	351840	498080	323325	171165	185465	202060	13125	105	43000	25070		2235066	2238516	93,76	
MD						0,39	0,75	10,96	25,18		6,65	7,76	1,10									52,79	52,79	0,48	
					110		30	1365	5170		2125	2540	340									11680	11680	0,49	
ŚW								4,42	17,75	4,06	3,27	1,17	0,50						3,47			34,64	34,64	0,32	
					64			365	2825	820	950	395	100						975			6494	6494	0,27	
BK			0,79	0,68		23,23	69,54	32,39	40,65	15,14	11,45	2,00	4,43	7,40	31,32	31,56			116,84	19,79		405,74	407,21	3,73	
			6	1	1137		65	830	4175	2975	2375	530	1480	2395	12675	13210			27855	5570		75272	75279	3,15	
DB		1,48	0,76	1,58		6,46	18,17	19,45			0,02				0,28	4,03	1,23		4,68			54,32	58,14	0,53	
		25		6	401		5	1350			5				60	1735	500		1750			5806	5837	0,24	
DB.S																									
DB.B																									
GB													0,89	1,41					1,09			3,39	3,39	0,03	
													185	430					150			765	765	0,03	
BRZ						0,18	7,30	8,11	28,94	44,22	71,45	64,84	10,81						17,51	7,78		261,14	261,14	2,39	
					117		435	950	3810	5600	14860	17400	2215						2700	805		48892	48892	2,05	
OL													1,05									1,05	1,05	0,01	
													245									245	245	0,01	
LP																	0,29					0,29	0,29	0,00	
																	60					60	60	0,00	
Razem		243,04	2,64	5,07		564,40	719,51	702,21	799,29	1025,40	1564,30	1907,41	1134,40	523,06	607,37	655,54	35,23	0,37	320,98	118,73		10678,20	10928,95	100,00	
		3435	6	47	14670	40	8625	74240	140100	216755	372155	519190	327645	174050	199875	215830	13125	105	76430	31445		2384280	2387768	100,00	
Łącznie																									
SO		374,97	2,04	19,75		782,65	821,68	838,58	917,85	1583,14	2086,41	2786,78	1523,23	713,70	751,11	1218,81	244,74	59,82	244,98	171,29		14744,77	15141,53	92,04	
		5583		371	18294	40	9625	91235	166360	339530	494245	750575	434535	231345	244380	401625	81810	20605	57860	48225		3390289	3396243	93,17	
MD						0,39	0,75	11,64	25,18		6,65	8,00	1,10									53,71	53,71	0,33	
					110		30	1460	5170		2125	2600	340									11835	11835	0,32	
ŚW								6,94	36,03	9,92	3,27	1,17	1,14						3,47			61,94	61,94	0,38	
					64			585	6280	2320	950	395	390						975			11959	11959	0,33	
DG													0,45				0,95					1,40	1,40	0,01	
													220				640					860	860	0,02	
BK		1,49	0,79	0,74		27,92	93,41	38,87	54,55	17,74	16,50	9,14	24,47	12,79	35,80	53,07	3,99	2,65	133,41	27,65		551,96	554,98	3,37	
			6	10	1876		100	865	5300	3235	3870	2460	8050	4315	14110	22370	2320	1000	32005	7930		109806	109822	3,01	
DB		3,54	2,39	10,84		8,09	25,34	20,41	1,18	1,61	0,02		10,03	1,11	4,03	6,31		0,45	4,68			83,26	100,03	0,61	
		55		148	506		5	1420	145	385	5		2810	270	1735	2425		265	1750			11721	11924	0,33	
DB.S																									
DB.B																									
JS				1,78																			1,78	0,01	
				69																			69	0	

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
	do odnowienia		w prod. ubocz.	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		
GB													2,46	0,89	1,41		0,51		4,32			9,59	9,59	0,06		
												745	185	430		110		780				2250	2250	0,06		
BRZ					130	0,83	7,56	14,35	56,34	52,18	91,50	90,55	26,82	2,11	0,72	3,38		21,80	7,78			375,92	375,92	2,29		
OL				20,04			435	1770	7200	7290	19340	23900	6250	665	115	510		3235	805			71645	71645	1,97		
				618	83		8,52	11,41	11,78	8,03	24,28	24,45	19,94	12,88	2,54							123,83	143,87	0,87		
OL.S											1,10											1,10	1,10	0,01		
											245											245	245	0,01		
OS									0,31	2,51			0,50									3,32	3,32	0,02		
									60	175			125									360	360	0,01		
LP																	0,29					0,29	0,29	0,00		
																60						60	60	0		
Ogółem		380,00	5,22	53,15		819,88	957,26	942,20	1103,22	1676,23	2228,63	2923,50	1607,62	744,00	794,20	1283,32	248,73	62,92	412,66	206,72		16011,09	16449,46	100		
		5638	6	1216	21063	40	10580	99015	192965	354685	525980	787750	458040	239955	261095	427740	84130	21870	96605	56960		3638473	3645333	100		
Procent		2,31	0,03	0,32		4,98	5,82	5,73	6,71	10,19	13,55	17,78	9,77	4,52	4,83	7,80	1,51	0,38	2,51	1,26		97,34	100,00	100		
		0,15	0,00	0,03	0,58	0,00	0,29	2,72	5,29	9,73	14,43	21,62	12,57	6,58	7,16	11,73	2,31	0,60	2,65	1,56		99,81	100,00	100		

Grunty związane z gospodarką leśną:

493,11

Ogółem lasy:

16942,57

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:

169 425 504

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAK (15-07-1-)

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					I	II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.			
		plazo-winy	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozo-stałe			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120						121-140		141 i wyżej
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
BŚW	SO		229,81	1,26	0,32		466,71	443,45	343,19	332,32	516,87	888,73	1041,46	901,79	283,72	282,12	646,34	52,26	9,60				6208,56	6439,95	98,47	
			3449			6	11723		2110	32225	49235	92620	185715	268610	249805	88205	85235	207490	16195	2215				1291383	1294838	99,13
	BK									1,30														1,30	1,30	0,02
							20																	20	20	0
	BRZ								1,17	0,64	37,21	36,83	20,41	2,25										98,51	98,51	1,51
						7		45	90	3625	3980	3065	525										11337	11337	0,87	
	Razem	229,81	1,26	0,32		466,71	445,92	343,83	369,53	553,70	909,14	1043,71	901,79	283,72	282,12	646,34	52,26	9,60					6308,37	6539,76	100	
		3449			6	11750		2155	32315	52860	96600	188780	269135	249805	88205	85235	207490	16195	2215				1302740	1306195	100	
BW	SO										1,82												1,82	1,82	100	
						3					170												173	173	100	
	Razem										1,82												1,82	1,82	100	
						3					170												173	173	100	
BB	SO										0,97	1,48							0,97				3,42	3,42	100	
											45	135							245				425	425	100	
	Razem										0,97	1,48							0,97				3,42	3,42	100	
											45	135							245				425	425	100	
BMSW	SO		25,01	0,14	0,89		25,80	30,40	51,30	109,94	131,42	254,22	331,49	55,90	61,10	75,24	79,61	10,67	2,80	20,89	23,93		1264,71	1290,75	98,31	
			335		29	786		860	7540	21870	27815	58180	98600	16670	21675	26140	28635	3735	810	4510	6035		323861	324225	99,17	
	BK							8,94															8,94	8,94	0,68	
							65																65	65	0,02	
	BRZ								4,15					6,99			2,10						13,24	13,24	1,01	
						47		565					1685			360						2657	2657	0,81		
	Razem	25,01	0,14	0,89		25,80	39,34	55,45	109,94	131,42	254,22	331,49	62,89	61,10	75,24	81,71	10,67	2,80	20,89	23,93		1286,89	1312,93	100		
		335		29	898		860	8105	21870	27815	58180	98600	18355	21675	26140	28995	3735	810	4510	6035		326583	326947	100		
BMW	SO								5,19	6,51	2,20					4,52	2,53					20,95	20,95	76,88		
						20		845		1500	740					1505	875					5485	5485	81,08		
	DB						1,22															1,22	1,22	4,48		
						35																35	35	0,52		
	BRZ								0,95	1,58	0,44				2,11								5,08	5,08	18,64	
								185	325	70				665								1245	1245	18,4		
	Razem						1,22	5,19	0,95	8,09	2,64			2,11	4,52	2,53						27,25	27,25	100		
						55		845	185	1825	810			665	1505	875						6765	6765	100		
BMB	SO				6,07				3,35		2,31	1,54	1,04									8,24	14,31	75,96		
					190				460		375	270	230									1335	1525	70,6		
	BRZ								0,74		1,47	1,60				0,72						4,53	4,53	24,04		
									70		195	255				115						635	635	29,4		
	Razem				6,07			4,09		3,78	3,14	1,04			0,72							12,77	18,84	100		
					190				530		570	525	230		115							1970	2160	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	
LMSW	SO						2,27	5,47	22,26	36,41	116,90	169,67	50,06	21,19	9,91	8,74	18,33			18,89	2,05		482,15	482,15	80,97	
						234		545	3080	8100	28455	45155	16920	7095	4180	3130	6425			4400	475		128194	128194	85,51	
	MD								2,22	1,17				1,10									4,49	4,49	0,75	
										245	215			340										800	800	0,53
	ŚW								3,98	3,58		3,11		0,64									11,31	11,31	1,9	
							64			325	905		895		290									2479	2479	1,65
	BK				0,48				9,59	10,36					0,56	1,03	3,37	1,97			13,00			39,88	40,36	6,78
					10		39		5	350					150	315	1290	750			3685			6584	6594	4,4
	DB			0,67	1,00			3,39	1,18	0,96		1,61	0,02											12,24	13,91	2,34
					42		32		5	70		385	5											2422	2464	1,64
BRZ								3,95				15,78	17,38							2,85			39,96	39,96	6,71	
						7		245				3295	4735							585			8867	8867	5,91	
OL												2,39	0,88										3,27	3,27	0,55	
												365	180										545	545	0,36	
Razem				0,67	1,48		5,66	20,19	39,78	41,16	118,51	190,97	68,32	23,49	10,94	12,11	25,38			34,74	2,05		593,30	595,45	100	
					52	376		800	4070	9220	28840	49715	21835	7875	4495	4420	9100			8670	475		149891	149943	100	
LMW	SO								1,34		3,63	5,68	9,51		2,26		3,13		0,51				26,06	26,06	60,64	
									275		1045	1745	2905		935		1305		150				8360	8360	78,1	
	ŚW									4,56													4,56	4,56	10,61	
										730														730	730	6,82
	DB			0,34	2,91																				3,25	7,56
					60																				60	0,56
	BRZ								1,29			2,59	0,32											4,20	4,20	9,77
									240			500	90											830	830	7,75
OL									1,52	2,56		0,83											4,91	4,91	11,42	
									155	440		130												725	725	6,77
Razem			0,34	2,91					4,15	7,12	3,63	9,10	9,83		2,26		3,13		0,51				39,73	42,98	100	
					60				670	1170	1045	2375	2995		935		1305		150				10645	10705	100	
LMB	SO												0,61	2,91									3,52	3,52	15,58	
													105	795									900	900	37,11	
	BRZ										1,46						1,28						2,74	2,74	12,12	
											310						150						460	460	18,97	
	OL				11,66			1,06	0,25			2,10	1,27										4,68	16,34	72,3	
								80	30			300	240										650	1065	43,92	
Razem				11,66			1,06	0,25		1,46	2,10	1,88	2,91			1,28						10,94	22,60	100		
					415			80	30		310	300	345	795			150						2010	2425	100	
LŚW	SO										9,87	6,95				1,95	1,82						29,92	29,92	30	
											2555	1890		3180		680	470						8775	8775	41,22	
	MD						0,39			17,04													17,43	17,43	17,48	
							8			3500													3508	3508	16,48	
ŚW									11,87													11,87	11,87	11,9		
										1785													1785	1785	8,38	

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	
	DG												0,45										0,45	0,45	0,45	
													220										220	220	1,03	
	BK		1,49	0,62			4,69	4,54							1,44		2,12		2,16	2,11	1,46		18,52	20,63	20,69	
						88									540		825		790	285	390		2918	2918	13,71	
	DB						0,48	0,67	1,52														2,95	2,95	2,96	
						3			165														228	228	1,07	
	BRZ								2,62	0,60	5,87	3,14									2,60		14,83	14,83	14,87	
									455	110	1515	900									460		3440	3440	16,16	
	OL												1,05	0,60									1,65	1,65	1,65	
													245	170									415	415	1,95	
	Razem		1,49	0,62			5,56	5,21	1,52	31,53	9,87	7,55	7,37	13,07	1,72	1,95	3,94		2,16	2,11	4,06		97,62	99,73	100	
						99			165	5740	2555	2000	1980	4250	600	680	1295		790	285	850		21289	21289	100	
LW	SO																			2,30			2,30	2,30	43,31	
																					365		365	365	35,61	
	OL							0,23				1,88	0,90										3,01	3,01	56,69	
						15		10				395	240										660	660	64,39	
	Razem					15		0,23				1,88	0,90							2,30			5,31	5,31	100	
						15		10				395	240										1025	1025	100	
OL	SO										0,34												0,34	0,34	1	
											85												85	85	1,32	
	BRZ																				3,28		3,28	3,28	9,66	
																					410		410	410	6,36	
	OL				2,32			2,62	6,04	2,99	2,18	0,54	5,68	6,03		0,84							26,92	29,24	86,1	
					128	22		170	995	695	445	155	1390	1410		300							5582	5710	88,52	
	OL.S										1,10												1,10	1,10	3,24	
											245												245	245	3,8	
	Razem				2,32			2,62	6,04	2,99	3,62	0,54	5,68	6,03		0,84					3,28		31,64	33,96	100	
					128	22		170	995	695	775	155	1390	1410		300					410		6322	6450	100	
OLJ	JS				1,09																			1,09	4,04	
					31																			31	0,54	
	OL							1,18	0,52	0,72	2,80	3,80	1,25	2,57	11,92	1,10							25,86	25,86	95,96	
						9		70	105	175	590	765	340	700	2665	295							5714	5714	99,46	
	Razem				1,09			1,18	0,52	0,72	2,80	3,80	1,25	2,57	11,92	1,10							25,86	26,95	100	
					31	9		70	105	175	590	765	340	700	2665	295							5714	5745	100	
Łącznie	SO		254,82	1,40	7,28		494,78	479,32	425,10	482,02	786,51	1331,24	1434,67	992,16	356,99	372,57	751,76	63,90	12,91	42,08	25,98		8051,99	8315,49	95,24	
			3784		225	12766		3515	44135	79665	154120	293935	387410	277775	114995	116690	245200	20175	3175	9275	6510		1769341	1773350	96,38	
	MD						0,39		2,22	18,21				1,10									21,92	21,92	0,25	
						8			245	3715				340									4308	4308	0,23	
	ŚW								3,98	20,01		3,11		0,64									27,74	27,74	0,32	
						64			325	3420		895		290									4994	4994	0,27	
	DG												0,45										0,45	0,45	0,01	
													220										220	220	0,01	

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zales.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
		powierzchnia w ha / miąższość w m3																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	BK		1,49	0,62	0,48		4,69	24,37	10,36					0,56	2,47	3,37	4,09		2,16	15,11	1,46		68,64	71,23	0,82	
					10	212			5	350				150	855	1290	1575		790	3970	390		9587	9597	0,52	
	DB			1,01	3,91		3,87	3,07	2,48		1,61	0,02			0,28		5,08						16,41	21,33	0,24	
					102	70		5	235		385	5			60		1925						2685	2787	0,15	
	JS				1,09																				1,09	0,01
					31																				31	0
	BRZ							5,12	6,08	41,52	39,87	41,29	27,42	10,13	2,11	0,72	3,38			6,13	2,60		186,37	186,37	2,13	
						61		290	895	4335	4615	7235	7120	2585	665	115	510			995	460		29881	29881	1,62	
	OL				13,98			5,09	8,33	6,27	4,98	11,54	11,03	9,20	11,92	1,94							70,30	84,28	0,97	
					543	46		330	1285	1310	1035	2110	2635	2280	2665	595							14291	14834	0,81	
	OL.S										1,10												1,10	1,10	0,01	
											245												245	245	0,01	
Ogółem			256,31	3,03	26,74		503,73	516,97	458,55	568,03	834,07	1387,20	1473,57	1013,79	373,77	378,60	764,31	63,90	15,07	63,32	30,04		8444,92	8731,00	100	
			3784		911	13227		4145	47470	92445	160400	304180	397385	283420	119240	118690	249210	20175	3965	14240	7360		1835552	1840247	100	

Grunty związane z gospodarką leśną: 255,50
 Ogółem lasy: 8986,50
 Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 89 864 505

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2-)

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- 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				
		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	
BSW	SO		74,56		1,09		138,96	219,20	161,56	135,40	196,66	232,06	411,32	259,72	108,06	157,67	226,59	54,26	3,12				2304,58	2380,23	99,95	
			1045		5	2925	25	1580	14680	23030	39140	54340	101745	68730	29080	48330	70900	18165	1060				473730	474780	99,96	
	ŚW													0,06									0,06	0,06	0	
														25									25	25	0,01	
	BRZ														1,16								1,16	1,16	0,05	
														150								150	150	0,03		
	Razem		74,56		1,09		138,96	219,20	161,56	135,40	196,66	232,06	411,32	260,94	108,06	157,67	226,59	54,26	3,12				2305,80	2381,45	100	
			1045		5	2925	25	1580	14680	23030	39140	54340	101745	68905	29080	48330	70900	18165	1060				473905	474955	100	
BB	SO				0,36														0,74				1,03	1,39	100	
					1									45					110				155	156	100	
	Razem				0,36									0,29					0,74				1,03	1,39	100	
					1									45					110				155	156	100	
BMŚW	SO		45,59	0,64	0,51		125,65	73,73	141,06	189,36	319,28	262,76	715,10	194,95	109,06	145,53	199,83	101,87	25,73	132,92	68,81		2805,64	2852,38	96,94	
			754			1990		2770	18990	38135	73955	70165	195370	58470	35125	50675	69410	34635	9055	31765	19330		709840	710594	99,1	
	ŚW									0,64	0,63	0,16								3,47			4,90	4,90	0,17	
										110	165	55								975			1305	1305	0,18	
	BK						2,43	44,19		5,35													51,97	51,97	1,77	
							646																646	646	0,09	
	DB						1,63	13,80							10,03								25,46	25,46	0,87	
							166								2810								2976	2976	0,42	
	BRZ							0,83					0,61	5,91	0,02								7,37	7,37	0,25	
						3						145	1375	5								1528	1528	0,21		
	Razem		45,59	0,64	0,51		130,54	131,72	141,06	195,35	319,91	263,53	721,01	205,00	109,06	145,53	199,83	101,87	25,73	136,39	68,81		2895,34	2942,08	100	
			754			2805		2770	18990	38245	74120	70365	196745	61285	35125	50675	69410	34635	9055	32740	19330		716295	717049	100	
BMW	SO				0,41			0,48				0,92	2,92		0,35				0,68				5,35	5,76	42,26	
								35				290	660		60				220				1265	1265	39,84	
	ŚW										0,70												0,70	0,70	5,14	
											160												160	160	5,04	
	BRZ										2,25	2,38	2,54										7,17	7,17	52,6	
										500	590	660										1750	1750	55,12		
	Razem				0,41			0,48			2,95	3,30	5,46		0,35			0,68				13,22	13,63	100		
								35			660	880	1320		60				220				3175	3175	100	
BMB	SO				10,10			1,06	1,21	0,75	3,68	4,30	2,88	0,70				8,49					23,07	33,17	80,04	
					140				140	110	780	820	745	160				2255					5010	5150	76,98	
	BRZ								0,88	2,80		1,12	2,46							1,01			8,27	8,27	19,96	
								5		110	465	235	600							125			1540	1540	23,02	
	Razem				10,10		1,06	2,09	3,55	3,68	5,42	2,88	3,16				8,49		1,01			31,34	41,44	100		
					140	5			250	575	780	1055	745	760				2255		125			6550	6690	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						23,26	42,68	104,69	105,58	271,25	247,21	210,45	66,00	119,41	43,91	32,14	21,42	14,78	68,42	76,50		1447,70	1447,70	77,46	
						550	15	1670	12635	24360	70135	71750	61765	25880	42805	16660	13860	7935	5855	16545	22385		394805	394805	82,64	
	MD					83			6,05	6,23		5,68	7,07										25,03	25,03	1,34	
									705	1290		1845	2260											6183	6183	1,29
	ŚW								1,02	12,96	8,59		1,17	0,44										24,18	24,18	1,29
									90	2290	1995		395	75										4845	4845	1,01
	DG																	0,95						0,95	0,95	0,05
																			640					640	640	0,13
	BK				0,17			1,25	21,13	23,48	30,74	7,54	8,28	2,91	14,70	8,07	16,00	19,51			14,70	26,19		194,50	194,67	10,42
					6		494		40	490	3385	1360	1640	720	4645	2465	5470	7385			3135	7540		38769	38775	8,12
	DB			3,54	1,38	1,41		2,04	8,47	17,93	1,18							0,83	4,03	1,23				35,71	42,04	2,25
				55		1	270			1185	145						210	1735	500					4045	4101	0,86
	BRZ								2,44	5,03	12,02	8,33	35,01	39,36	7,16						14,66	5,18		129,19	129,19	6,91
							61		145	580	2400	1850	8565	10485	1315						2115	345		27861	27861	5,83
OL									0,69			0,86											1,55	1,55	0,08	
									60			105											165	165	0,03	
OS										0,31	2,51		0,50										3,32	3,32	0,18	
										60	175		125										360	360	0,08	
LP																		0,29					0,29	0,29	0,02	
																		60					60	60	0,01	
Razem			3,54	1,55	1,41		26,55	74,72	158,89	169,02	299,08	296,18	261,46	88,30	128,31	63,94	54,12	21,42	14,78	97,78	107,87		1862,42	1868,92	100	
			55	6	1	1458	15	1855	15745	33930	75620	83800	75750	31915	45480	23865	22445	7935	5855	21795	30270		477733	477795	100	
LMW	SO									5,21	1,52	0,82											7,55	7,55	24,93	
						35			55	260	165												515	515	12,26	
	ŚW										0,28												0,28	0,28	0,92	
											45												45	45	1,07	
	DB				5,43																			5,43	5,43	17,93
						45																		45	45	1,07
	BRZ												4,03	4,54	3,05									11,62	11,62	38,36
												890	1110	720									2720	2720	64,77	
OL								2,50					2,91										5,41	5,41	17,86	
						35							840										875	875	20,83	
Razem					5,43			7,71	1,52	1,10		4,03	7,45	3,05									24,86	30,29	100	
					45	70		55	260	210		890	1950	720									4155	4200	100	
LMB	SO										1,80							1,21	0,75				3,76	3,76	29,84	
											450								320	200			970	970	54,37	
	ŚW								0,68														0,68	0,68	5,4	
									65														65	65	3,64	
BRZ										0,28	2,17												2,45	2,45	19,44	
										35	490												525	525	29,43	

Sredliskowy typ lasu	Gatunek panujacy	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- state		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i niezales.		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
	OL				4,82					0,07		0,30	0,52										0,89	5,71	45,32		
					34					10		35	145										190	224	12,56		
	Razem				4,82				0,68	0,07	2,08	2,47	0,52					1,21	0,75				7,78	12,60	100		
LŚW					34				65	10	485	525	145					320	200				1750	1784	100		
	SO								3,44	3,92	3,96	7,92	8,64	9,70	19,83	31,43			2,53	1,56			92,93	92,93	24,5		
						28				395	895	950	2945	2705	3520	9280	12025			1260	275			34278	34278	31,94	
	MD								0,75	3,37	0,74		0,97	0,93									6,76	6,76	1,78		
						19				30	510	165		280	340									1344	1344	1,25	
	ŚW									1,26	2,14												3,40	3,40	0,9		
										105	415													520	520	0,48	
	BK				0,26			19,55	3,72	5,03	18,46	10,20	8,22	6,23	9,21	2,25	16,43	29,47	3,99	0,49	103,60			236,85	237,11	62,5	
							524			55	25	1915	1875	2230	1740	3255	995	7350	13410	2320	210	24900			60804	60804	56,66
	DB				0,09			0,55													0,45	4,68		5,68	5,77	1,52	
																					265	1750		2015	2015	1,88	
	GB													2,46	0,89	1,41		0,51					9,59	9,59	2,53		
														745	185	430		110						2250	2250	2,1	
	BRZ									2,36		1,45	4,89	10,78	2,84									22,32	22,32	5,88	
									185		290	1190	3150	875									5690	5690	5,3		
OL													0,75	0,73									1,48	1,48	0,39		
													190	225									415	415	0,39		
Razem					0,35		20,10	4,47	15,46	25,26	15,61	22,00	29,79	23,37	23,49	47,86	29,98	3,99	3,47	114,16			379,01	379,36	100		
LW						571			85	1220	3390	3115	6645	8870	8060	10705	19375	13520	2320	1735	27705			107316	107316	100	
	OL								0,44						0,99	0,49							1,92	1,92	100		
						2				20					260	165								447	447	100	
Razem									0,44					0,99	0,49								1,92	1,92	100		
						2			20					260	165									447	447	100	
OL	SO												0,51						0,66				1,17	1,17	4,72		
													130						250				380	380	5,98		
	OL				1,24			0,49	1,99	1,81	0,53	3,69	6,39	7,00	0,47								22,37	23,61	95,28		
					41			35	280	440	100	955	2060	1965	100									5935	5976	94,02	
Razem				1,24			0,49	1,99	1,81	0,53	3,69	6,90	7,00	0,47				0,66				23,54	24,78	100			
					41			35	280	440	100	955	2190	1965	100				250				6315	6356	100		
OLJ	JS				0,69																				0,69	4,45	
					38																			38	1,03		
	OL							0,40	3,63	1,66	4,36	2,85	1,30		0,60								14,80	14,80	95,55		
								55	690	265	1100	860	515		160									3645	3645	98,97	
Razem				0,69			0,40	3,63	1,66	4,36	2,85	1,30		0,60									14,80	15,49	100		
					38			55	690	265	1100	860	515		160								3645	3683	100		
LŁ	OL											4,39	0,72										5,11	5,11	100		
												1245	235										1480	1480	100		
	Razem											4,39	0,72										5,11	5,11	100		
												1245	235										1480	1480	100		

Średniostkowy 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 / mąższność 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	120,15	0,64	12,47			287,87	342,36	413,48	435,83	796,63	755,17	1352,11	531,07	356,71	378,54	467,05	180,84	46,91	202,90	145,31		6692,78	6826,04	88,45	
		1799		146	5528	40	6110	47100	86695	185410	200310	363165	156760	116350	127690	156425	61635	17430	48585	41715			1620948	1622893	89,91	
	MD								0,75	9,42	6,97		6,65	8,00										31,79	31,79	0,41
					102				30	1215	1455		2125	2600										7527	7527	0,42
	ŚW									2,96	16,02	9,92	0,16	1,17	0,50						3,47			34,20	34,20	0,44
										260	2860	2320	55	395	100						975			6965	6965	0,39
	DG																	0,95						0,95	0,95	0,01
																		640						640	640	0,04
	BK			0,17	0,26			23,23	69,04	28,51	54,55	17,74	16,50	9,14	23,91	10,32	32,43	48,98	3,99	0,49	118,30	26,19		483,32	483,75	6,27
				6		1664			95	515	5300	3235	3870	2460	7900	3460	12820	20795	2320	210	28035	7540		100219	100225	5,55
	DB		3,54	1,38	6,93			4,22	22,27	17,93	1,18					10,03	0,83	4,03	1,23		0,45	4,68		66,85	78,70	1,02
			55		46	436				1185	145					2810	210	1735	500		265	1750		9036	9137	0,51
	JS				0,69																				0,69	0,01
					38																				38	0
	GB													2,46	0,89	1,41		0,51			4,32			9,59	9,59	0,12
														745	185	430		110			780			2250	2250	0,12
	BRZ						69		0,83	2,44	8,27	14,82	12,31	50,21	63,13	16,69					15,67	5,18		189,55	189,55	2,46
										145	875	2865	2675	12105	16780	3665					2240	345		41764	41764	2,31
	OL				6,06					3,43	3,08	5,51	3,05	12,74	13,42	10,74	0,96	0,60						53,53	59,59	0,77
					75	37				55	395	1140	470	3335	4095	3200	265	160						13152	13227	0,73
OS										0,31	2,51			0,50									3,32	3,32	0,04	
									60	175			125										360	360	0,02	
LP																	0,29						0,29	0,29	0	
																	60						60	60	0	
Ogółem		123,69	2,19	26,41			316,15	440,29	483,65	535,19	842,16	841,43	1449,93	593,83	370,23	415,60	519,01	184,83	47,85	349,34	176,68		7566,17	7718,46	100	
		1854	6	305	7836	40	6435	51545	100520	194285	221800	390365	174620	120715	142405	178530	63955	17905	82365	49600		1802921	1805086	100		

Grunty związane z gospodarką leśną: 237,61
 Ogółem lasy: 7956,07
 Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 79 560 999

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent			
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.		
		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		
BŚW	SO		304,37	1,26	1,41		605,67	662,65	504,75	467,72	713,53	1120,79	1452,78	1161,51	391,78	439,79	872,93	106,52	12,72				8513,14	8820,18	98,87		
			4494		11	14648	25	3690	46905	72265	131760	240055	370355	318535	117285	133565	278390	34360	3275				1765113	1769618	99,36		
	ŚW														0,06									0,06	0,06	0	
															25									25	25	0	
	BK								1,30															1,30	1,30	0,01	
							20																	20	20	0	
BRZ								1,17	0,64	37,21	36,83	20,41	2,25	1,16									99,67	99,67	1,12		
						7		45	90	3625	3980	3065	525	150									11487	11487	0,64		
Razem			304,37	1,26	1,41		605,67	665,12	505,39	504,93	750,36	1141,20	1455,03	1162,73	391,78	439,79	872,93	106,52	12,72				8614,17	8921,21	100		
			4494		11	14675	25	3735	46995	75890	135740	243120	370880	318710	117285	133565	278390	34360	3275				1776645	1781150	100		
BW	SO									1,82													1,82	1,82	100		
										170													173	173	100		
	Razem									1,82													1,82	1,82	100		
BB	SO				0,36						0,97	1,48	0,29					1,71					4,45	4,81	100		
					1					45	135	45						355					580	581	100		
	Razem				0,36						0,97	1,48	0,29					1,71					4,45	4,81	100		
BMŚW	SO		70,60	0,78	1,40		151,45	104,13	192,36	299,30	450,70	516,98	1046,59	250,85	170,16	220,77	279,44	112,54	28,53	153,81	92,74		4070,35	4143,13	97,37		
			1089		29	2776		3630	26530	60005	101770	128345	293970	75140	56800	76815	98045	38370	9865	36275	25365		1033701	1034819	99,11		
	ŚW									0,64	0,63	0,16												4,90	4,90	0,12	
										110	165	55												975	1305	1305	0,13
	BK							2,43	53,13		5,35														60,91	60,91	1,43
							711																		711	711	0,07
	DB							1,63	13,80						10,03										25,46	25,46	0,6
							166								2810										2976	2976	0,29
BRZ							0,83		4,15			0,61	5,91	7,01			2,10							20,61	20,61	0,48	
						50			565			145	1375	1690			360							4185	4185	0,4	
Razem			70,60	0,78	1,40		156,34	171,06	196,51	305,29	451,33	517,75	1052,50	267,89	170,16	220,77	281,54	112,54	28,53	157,28	92,74		4182,23	4255,01	100		
			1089		29	3703		3630	27095	60115	101935	128545	295345	79640	56800	76815	98405	38370	9865	37250	25365		1042878	1043996	100		
BMW	SO				0,41			0,48	5,19		6,51	3,12	2,92		0,35	4,52	2,53	0,68					26,30	26,71	65,34		
							20		35	845		1500	1030	660		60	1505	875	220					6750	6750	67,91	
	ŚW										0,70													0,70	0,70	1,71	
											160														160	160	1,61
	DB								1,22																1,22	1,22	2,98
							35																		35	35	0,35
BRZ									0,95	3,83	2,82	2,54			2,11									12,25	12,25	29,97	
									185	825	660	660			665									2995	2995	30,13	
Razem					0,41			1,70	5,19	0,95	11,04	5,94	5,46		2,46	4,52	2,53	0,68						40,47	40,88	100	
						55		35	845	185	2485	1690	1320		725	1505	875	220						9940	9940	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				
BMB	SO				16,17						1,06	1,21	4,10	3,68	6,61	4,42	1,74			8,49					31,31	47,48	78,77		
					330								140	570	780	1195	1015	390			2255					6345	6675	75,42	
	BRZ												0,88	3,54		2,59	1,60	2,46		0,72						12,80	12,80	21,23	
							5						110	535		430	255	600		115		125				2175	2175	24,58	
Razem					16,17					1,06	2,09	7,64	3,68	9,20	6,02	4,20		0,72	8,49		1,01				44,11	60,28	100		
					330						5	250	1105	780	1625	1270	990		115	2255		125			8520	8850	100		
LMŚW	SO						25,53	48,15	126,95	141,99	388,15	416,88	260,51	87,19	129,32	52,65	50,47	21,42	14,78	87,31	78,55				1929,85	1929,85	78,31		
							784	15	2215	15715	32460	98590	116905	78685	32975	46985	19790	20285	7935	5855	20945	22860				522999	522999	83,31	
	MD									8,27	7,40		5,68	7,07	1,10											29,52	29,52	1,2	
							83			950	1505		1845	2260	340												6983	6983	1,11
	ŚW									5,00	16,54	8,59	3,11	1,17	1,08												35,49	35,49	1,44
							64			415	3195	1995	895	395	365												7324	7324	1,17
	DG																				0,95						0,95	0,95	0,04
																					640						640	640	0,1
	BK				0,17	0,48		1,25	30,72	33,84	30,74	7,54	8,28	2,91	15,26	9,10	19,37	21,48								234,38	235,03	9,54	
					6	10	533		45	840	3385	1360	1640	720	4795	2780	6760	8135				6820	7540				45353	45369	7,23
	DB			3,54	2,05	2,41		5,43	9,65	18,89	1,18	1,61	0,02			0,83	4,03	6,31									47,95	55,95	2,27
				55		43	302			5	1255	145	385	5			210	1735	2425								6467	6565	1,05
	BRZ								6,39	5,03	12,02	8,33	50,79	56,74	7,16							17,51	5,18				169,15	169,15	6,86
							68			390	580	2400	1850	11860	15220	1315						2700	345				36728	36728	5,85
	OL										0,69		0,86	2,39	0,88												4,82	4,82	0,2
											60		105	365	180												710	710	0,11
	OS										0,31	2,51		0,50													3,32	3,32	0,13
											60	175		125													360	360	0,06
	LP																				0,29						0,29	0,29	0,01
																					60						60	60	0,01
Razem			3,54	2,22	2,89		32,21	94,91	198,67	210,18	417,59	487,15	329,78	111,79	139,25	76,05	79,50	21,42	14,78	132,52	109,92				2455,72	2464,37	100		
			55		6	53	1834	15	2655	19815	43150	104460	133515	97585	39790	49975	28285	31545	7935	5855	30465	30745				627624	627738	100	
LMW	SO								5,21	2,86	0,82	3,63	5,68	9,51		2,26		3,13		0,51						33,61	33,61	45,87	
							35		55	535	165	1045	1745	2905		935		1305		150							8875	8875	59,55
	ŚW										4,84																4,84	4,84	6,61
											775																775	775	5,2
	DB			0,34	8,34																							8,68	11,85
					105																						105	105	0,7
	BRZ									1,29			6,62	4,86	3,05												15,82	15,82	21,59
										240			1390	1200	720												3550	3550	23,82
OL								2,50	1,52	2,56		0,83	2,91													10,32	10,32	14,08	
						35			155	440		130	840													1600	1600	10,73	
Razem				0,34	8,34			7,71	5,67	8,22	3,63	13,13	17,28	3,05	2,26		3,13		0,51							64,59	73,27	100	
					105	70		55	930	1380	1045	3265	4945	720	935		1305		150							14800	14905	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	
LMB	SO										1,80		0,61	2,91				1,21	0,75				7,28	7,28	20,68	
											450		105	795				320	200				1870	1870	44,44	
	ŚW								0,68														0,68	0,68	1,93	
									65														65	65	1,54	
	BRZ										1,74	2,17					1,28						5,19	5,19	14,74	
											345	490					150						985	985	23,4	
OL				16,48				1,06	0,25	0,07		2,40	1,79										5,57	22,05	62,65	
				449				80	30	10		335	385										840	1289	30,62	
	Razem			16,48				1,06	0,93	0,07	3,54	4,57	2,40	2,91			1,28	1,21	0,75				18,72	35,20	100	
			449					80	95	10	795	825	490	795			150	320	200				3760	4209	100	
LŚW	SO								3,44	3,92	13,83	14,87	8,64	19,03	19,83	33,38	1,82		2,53	1,56			122,85	122,85	25,64	
						28			395	895	3505	4835	2705	6700	9280	12705	470		1260	275			43053	43053	33,48	
	MD						0,39	0,75	3,37	17,78		0,97	0,93										24,19	24,19	5,05	
						27			30	510	3665		280	340									4852	4852	3,77	
	ŚW								1,26	14,01													15,27	15,27	3,19	
										105	2200												2305	2305	1,79	
	DG												0,45										0,45	0,45	0,09	
													220										220	220	0,17	
	BK		1,49	0,62	0,26			24,24	8,26	5,03	18,46	10,20	8,22	6,23	9,21	3,69	16,43	31,59	3,99	2,65	105,71	1,46	255,37	257,74	53,81	
							612		55	25	1915	1875	2230	1740	3255	1535	7350	14235	2320	1000	25185	390	63722	63722	49,55	
	DB				0,09			1,03	0,67	1,52							0,28			0,45	4,68		8,63	8,72	1,82	
							3			165							60			265	1750		2243	2243	1,74	
	GB												2,46	0,89	1,41		0,51			4,32			9,59	9,59	2	
													745	185	430		110			780			2250	2250	1,75	
BRZ								2,36	2,62	1,45	5,49	16,65	5,98								2,60	37,15	37,15	7,75		
								185	455	290	1300	4665	1775							460		9130	9130	7,1		
OL												1,80	1,33									3,13	3,13	0,65		
												435	395									830	830	0,65		
Razem		1,49	0,62	0,35			25,66	9,68	16,98	56,79	25,48	29,55	37,16	36,44	25,21	49,81	33,92	3,99	5,63	116,27	4,06	476,63	479,09	100		
						670		85	1385	9130	5670	8645	10850	12310	11305	20055	14815	2320	2525	27990	850	128605	128605	100		
LW	SO																			2,30			2,30	2,30	31,81	
																				365			365	365	24,8	
	OL							0,67				1,88	0,90	0,99	0,49							4,93	4,93	68,19		
						17		30				395	240	260	165								1107	1107	75,2	
Razem							0,67				1,88	0,90	0,99	0,49					2,30			7,23	7,23	100		
						17		30				395	240	260	165					365			1472	1472	100	
OL	SO										0,34		0,51						0,66				1,51	1,51	2,57	
											85		130						250				465	465	3,63	
	BRZ																				3,28		3,28	3,28	5,58	
																					410		410	410	3,2	
OL				3,56				3,11	8,03	4,80	2,71	4,23	12,07	13,03	0,47	0,84						49,29	52,85	89,98		
				169		22		205	1275	1135	545	1110	3450	3375	100	300						11517	11686	91,26		

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
	OL.S										1,10												1,10	1,10	1,87
											245												245	245	1,91
	Razem				3,56			3,11	8,03	4,80	4,15	4,23	12,58	13,03	0,47	0,84		0,66		3,28			55,18	58,74	100
					169	22		205	1275	1135	875	1110	3580	3375	100	300		250		410			12637	12806	100
OLJ	JS				1,78																			1,78	4,19
					69																			69	0,73
	OL							1,18	0,92	4,35	4,46	8,16	4,10	3,87	11,92	1,70							40,66	40,66	95,81
						9		70	160	865	855	1865	1200	1215	2665	455							9359	9359	99,27
	Razem				1,78			1,18	0,92	4,35	4,46	8,16	4,10	3,87	11,92	1,70							40,66	42,44	100
					69	9		70	160	865	855	1865	1200	1215	2665	455							9359	9428	100
Lł	OL											4,39		0,72									5,11	5,11	100
												1245		235									1480	1480	100
	Razem											4,39		0,72									5,11	5,11	100
												1245		235									1480	1480	100
Łącznie	SO		374,97	2,04	19,75		782,65	821,68	838,58	917,85	1583,14	2086,41	2786,78	1523,23	713,70	751,11	1218,81	244,74	59,82	244,98	171,29		14744,77	15141,53	92,04
			5583		371	18294	40	9625	91235	166360	339530	494245	750575	434535	231345	244380	401625	81810	20605	57860	48225		3390289	3396243	93,17
	MD					110	0,39	0,75	11,64	25,18		6,65	8,00	1,10									53,71	53,71	0,33
								30	1460	5170		2125	2600	340									11835	11835	0,32
	ŚW						6,94	36,03		9,92	3,27	1,17	1,14							3,47			61,94	61,94	0,38
						64			585	6280	2320	950	395	390						975			11959	11959	0,33
	DG												0,45				0,95						1,40	1,40	0,01
													220				640						860	860	0,02
	BK	1,49	0,79	0,74			27,92	93,41	38,87	54,55	17,74	16,50	9,14	24,47	12,79	35,80	53,07	3,99	2,65	133,41	27,65		551,96	554,98	3,37
			6	10	1876			100	865	5300	3235	3870	2460	8050	4315	14110	22370	2320	1000	32005	7930		109806	109822	3,01
	DB	3,54	2,39	10,84			8,09	25,34	20,41	1,18	1,61	0,02		10,03	1,11	4,03	6,31		0,45	4,68			83,26	100,03	0,61
		55		148	506			5	1420	145	385	5		2810	270	1735	2425						11721	11924	0,33
	JS			1,78																				1,78	0,01
				69																				69	0
	GB												2,46	0,89	1,41		0,51			4,32			9,59	9,59	0,06
													745	185	430		110			780			2250	2250	0,06
	BRZ					130	0,83	7,56	14,35	56,34	52,18	91,50	90,55	26,82	2,11	0,72	3,38		21,80	7,78			375,92	375,92	2,29
								435	1770	7200	7290	19340	23900	6250	665	115	510		3235	805			71645	71645	1,97
	OL			20,04			8,52	11,41	11,78	8,03	24,28	24,45	19,94	12,88	2,54								123,83	143,87	0,87
				618	83			385	1680	2450	1505	5445	6730	5480	2930	755							27443	28061	0,77
	OL.S										1,10												1,10	1,10	0,01
											245												245	245	0,01
	OS								0,31	2,51			0,50										3,32	3,32	0,02
								60	175				125										360	360	0,01
	LP																0,29						0,29	0,29	0
																	60						60	60	0
Ogółem			380,00	5,22	53,15		819,88	957,26	942,20	1103,22	1676,23	2228,63	2923,50	1607,62	744,00	794,20	1283,32	248,73	62,92	412,66	206,72		16011,09	16449,46	100
			5638	6	1216	21063	40	10580	99015	192965	354685	525980	787750	458040	239955	261095	427740	84130	21870	96605	56960		3638473	3645333	100

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAK (15-07-1-)

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
1	2	Powierzchnia zalesiona w ha													%				
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
BŚW	SO	418,04	399,90	337,06	337,52	522,08	883,05	1037,27	897,14	283,58	282,12	646,34	52,01	9,60			6105,71	96,79	
	MD			0,10													0,10	0,00	
	ŚW		0,13			0,10											0,23	0,00	
	BK	0,40	1,30														1,70	0,03	
	BRZ	48,27	44,59	6,67	31,67	31,52	25,95	6,44	4,65	0,14			0,25				200,15	3,17	
	OL				0,34		0,14										0,48	0,01	
Razem	ha	466,71	445,92	343,83	369,53	553,70	909,14	1043,71	901,79	283,72	282,12	646,34	52,26	9,60			6308,37	100,00	
	%	7,40	7,07	5,45	5,86	8,78	14,41	16,53	14,30	4,50	4,47	10,25	0,83	0,15			100,00	100,00	
BW	SO			1,64													1,64	90,11	
	BRZ			0,18													0,18	9,89	
Razem	ha			1,82													1,82	100,00	
	%			100,00													100,00	100,00	
BB	SO					0,97	1,48						0,87				3,32	97,08	
	BRZ												0,10				0,10	2,92	
Razem	ha					0,97	1,48						0,97				3,42	100,00	
	%					28,36	43,28						28,36				100,00	100,00	
BMŚW	SO	22,22	24,92	44,68	107,41	125,73	250,17	328,01	56,93	60,45	75,11	78,42	10,67	2,80	14,97	16,21	1218,70	94,71	
	MD	0,24		1,28	0,41												1,93	0,15	
	ŚW		0,24	1,08	0,10	0,77		0,36	0,67			0,13	1,19			0,62	5,16	0,40	
	BK	0,20	9,25	1,67											1,62	4,36	17,10	1,33	
	DB	0,20	0,66	0,32					0,13						0,10	1,72	3,13	0,24	
	DB.B	0,40													3,91	1,02	5,33	0,41	
	BRZ	2,54	3,86	6,06	2,02	4,24	2,34	3,12	4,96	0,65		1,70			0,29		31,78	2,47	
	OL		0,41	0,32		0,68	1,71		0,20			0,40					3,72	0,29	
	OS			0,04													0,04	0,00	
Razem	ha	25,80	39,34	55,45	109,94	131,42	254,22	331,49	62,89	61,10	75,24	81,71	10,67	2,80	20,89	23,93	1286,89	100,00	
	%	2,00	3,06	4,31	8,54	10,21	19,75	25,76	4,89	4,75	5,85	6,35	0,83	0,22	1,62	1,86	100,00	100,00	
BMW	SO		0,24	4,49	0,19	5,71	1,54			0,84	2,71	2,53					18,25	66,96	
	MD					0,16											0,16	0,59	
	ŚW			0,39		0,47											0,86	3,16	
	DB		0,98														0,98	3,60	
	BRZ			0,31	0,76	0,93	1,10			1,27	1,81						6,18	22,68	
	OL					0,82											0,82	3,01	
Razem	ha		1,22	5,19	0,95	8,09	2,64			2,11	4,52	2,53					27,25	100,00	
	%		4,48	19,05	3,49	29,68	9,69			7,74	16,59	9,28					100,00	100,00	
BMB	SO				2,34	2,52	1,26	0,84			0,29						7,25	56,78	
	BRZ				1,75	1,26	1,57	0,20			0,43						5,21	40,80	
	OL							0,15									0,15	1,17	
	OS							0,16									0,16	1,25	
Razem	ha			4,09		3,78	3,14	1,04			0,72						12,77	100,00	
	%				32,03		29,60	24,59			5,64						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						
		1-10	11-20	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	1,61	5,09	20,36	34,33	106,96	164,16	48,94	18,95	8,27	8,74	17,77			10,90	1,54		447,62	75,44	
	MD	0,77	0,85	3,69	1,92		0,54		1,10									8,87	1,50	
	ŚW	0,23	0,21	3,76	1,91	4,40	2,81	0,71	1,96									15,99	2,70	
	DG					0,06												0,06	0,01	
	BK	0,44	7,84	6,63					0,28	0,44	1,69	3,03	1,88			14,26			36,49	6,15
	DB	2,61	1,70	2,66	0,25	0,49	1,84	0,56					2,68			4,22	0,51		17,52	2,95
	DB.B															3,65			3,65	0,62
	GB								0,06	0,32			1,24						1,62	0,27
	BRZ		4,37	2,68	2,75	4,72	20,28	15,73	0,98	0,56	0,34	0,88				1,71			55,00	9,27
	OL					1,56	1,34	1,70		0,10		0,93							5,63	0,95
	OS					0,32	0,00	0,40											0,72	0,12
	WB		0,13																0,13	0,02
Razem	ha	5,66	20,19	39,78	41,16	118,51	190,97	68,32	23,49	10,94	12,11	25,38			34,74	2,05		593,30	100,00	
	%	0,95	3,40	6,70	6,94	19,97	32,19	11,52	3,96	1,84	2,04	4,28			5,86	0,35		100,00	100,00	
LMW	SO			1,69	0,28	2,92	4,54	9,25		2,26		2,68			0,51			24,13	60,74	
	ŚW			0,54	3,33	0,06	0,15											4,08	10,27	
	DB												0,34					0,34	0,86	
	BRZ			0,86	1,42	0,33	3,91	0,22				0,11						6,85	17,24	
	OL			1,06	1,93	0,26	0,50	0,36										4,11	10,34	
	OS				0,16	0,06												0,22	0,55	
Razem	ha			4,15	7,12	3,63	9,10	9,83		2,26		3,13			0,51			39,73	100,00	
	%			10,45	17,92	9,14	22,90	24,74		5,69		7,88			1,28			100,00	100,00	
LMB	SO							0,80	1,45									2,25	20,57	
	BK											0,38						0,38	3,47	
	BRZ			0,03		1,31	0,08	0,57	1,46			0,90						4,35	39,76	
	OL		1,06	0,22		0,15	2,02	0,51										3,96	36,20	
Razem	ha		1,06	0,25		1,46	2,10	1,88	2,91			1,28						10,94	100,00	
	%		9,69	2,29		13,35	19,20	17,18	26,59			11,70						100,00	100,00	
LŚW	SO			0,36	3,02	8,18	5,22	1,09	9,33		1,36	1,10			0,22			29,88	30,61	
	MD	1,03	0,07	0,12	6,78	0,04	0,46									0,26		8,76	8,97	
	ŚW				7,05	0,73	0,97				0,59					0,39		9,73	9,97	
	JD	0,25																0,25	0,26	
	DG	0,44						0,45									0,26	1,15	1,18	
	BK	2,18	4,81		0,17		0,06	0,11		1,16		2,20			1,94	1,16	1,30	15,09	15,46	
	DB	1,66	0,33	1,04	5,26					0,11					0,95	0,94		10,29	10,54	
	DB.C				1,19													1,19	1,22	
	JW				0,17													0,17	0,17	
	GB				0,17		0,12	0,21		0,20								0,70	0,72	
	BRZ				6,02	0,64	0,72	4,78	3,14	0,17		0,64				0,78		16,89	17,30	
	OL					0,28		0,62	0,48									1,38	1,41	
	OL.S								0,12									0,12	0,12	
	TP																0,13	0,13	0,13	
	OS				1,70			0,11		0,08								1,89	1,94	
	Razem	ha	5,56	5,21	1,52	31,53	9,87	7,55	7,37	13,07	1,72	1,95	3,94			2,16	2,11	4,06	97,62	100,00
	%	5,70	5,34	1,56	32,29	10,11	7,73	7,55	13,39	1,76	2,00	4,04			2,21	2,16	4,16	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	
LW	SO						0,19	0,27							0,77			1,23	23,16	
	ŚW							0,09							0,13			0,22	4,14	
	DB.S														1,02			1,02	19,21	
	BRZ							0,09										0,09	1,69	
	OL		0,23				1,69	0,36							0,38			2,66	50,11	
	OS							0,09										0,09	1,69	
Razem	ha		0,23				1,88	0,90							2,30			5,31	100,00	
	%		4,33				35,40	16,95							43,32			100,00	100,00	
OL	SO			0,34		0,34			0,19						1,09			1,96	6,19	
	MD			0,27														0,27	0,85	
	ŚW			0,14														0,14	0,44	
	DB										0,25				0,44			0,69	2,18	
	BRZ			0,65	0,30	0,11		1,05	0,55		0,08				1,09			3,83	12,10	
	OL		2,62	4,64	2,69	2,51	0,54	4,63	4,81		0,51				0,66			23,61	74,64	
	OL.S					0,66			0,48									1,14	3,60	
Razem	ha		2,62	6,04	2,99	3,62	0,54	5,68	6,03	0,84				3,28			31,64	100,00		
	%		8,28	19,09	9,45	11,44	1,71	17,95	19,06	2,65				10,37			100,00	100,00		
OLJ	ŚW				0,14													0,14	0,54	
	BK								0,33									0,33	1,28	
	GB								0,33									0,33	1,28	
	BRZ			0,11	0,07	0,19	0,19				0,44							1,00	3,87	
	OL		1,18	0,41	0,51	2,61	3,42	1,25	1,91	10,10	0,66							22,05	85,26	
	OL.S						0,19			1,82								2,01	7,77	
Razem	ha		1,18	0,52	0,72	2,80	3,80	1,25	2,57	11,92	1,10						25,86	100,00		
	%		4,56	2,01	2,78	10,83	14,69	4,83	9,94	46,11	4,25						100,00	100,00		
Łącznie	SO	441,87	430,15	410,62	485,09	772,89	1312,87	1426,89	984,83	355,40	370,33	748,84	63,55	13,13	27,73	17,75		7861,94	93,11	
	MD	2,04	0,92	5,46	9,11	0,20	1,00		1,10							0,26		20,09	0,24	
	ŚW	0,23	0,58	5,91	12,53	6,53	3,93	1,16	2,63		0,72	1,19			0,13	1,01		36,55	0,43	
	JD	0,25																0,25	0,00	
	DG	0,44				0,06		0,45								0,26		1,21	0,01	
	BK	3,22	23,20	8,30	0,17		0,06	0,39	0,77	2,85	3,03	4,46		1,94	17,04	5,66		71,09	0,84	
	DB	4,47	3,67	4,02	5,51	0,49	1,84	0,56	0,13	0,11	0,25	3,02			5,71	3,17		32,95	0,39	
	DB.S														1,02			1,02	0,01	
	DB.B	0,40													7,56	1,02		8,98	0,11	
	DB.C				1,19													1,19	0,01	
	JW				0,17													0,17	0,00	
	GB				0,17		0,12	0,21	0,39	0,52		1,24						2,65	0,03	
	BRZ	50,81	52,82	17,55	46,76	43,99	55,83	33,57	15,94	2,79	3,10	4,23	0,35		3,09	0,78		331,61	3,93	
	OL		5,50	6,65	5,47	8,87	11,36	9,58	7,40	10,20	1,17	1,33			1,04			68,57	0,81	
	OL.S					0,66	0,19		0,60	1,82								3,27	0,04	
	TP															0,13		0,13	0,00	
	OS			0,04	1,86	0,38	0,00	0,76		0,08								3,12	0,04	
	WB		0,13															0,13	0,00	
	Ogółem	ha	503,73	516,97	458,55	568,03	834,07	1387,20	1473,57	1013,79	373,77	378,60	764,31	63,90	15,07	63,32	30,04		8444,92	100,00
		%	5,96	6,12	5,43	6,73	9,88	16,43	17,44	12,00	4,43	4,48	9,05	0,76	0,18	0,75	0,36		100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

8444,8687

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2-)

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						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	Powierzchnia zalesiona w ha		
BŚW	SO	123,22	197,32	151,49	129,78	194,51	230,58	408,35	259,01	108,06	157,67	225,67	52,83	3,12					2241,61	97,23
	MD	0,11	0,11																0,22	0,01
	ŚW			0,98	0,28	0,29		0,22	0,05				1,00						2,82	0,12
	BK	1,49																	1,49	0,06
	DB	0,29	0,35				0,14					0,92							1,70	0,07
	BRZ	13,85	20,46	9,09	5,34	1,86	1,34	2,75	1,88					0,43					57,00	2,47
	OL		0,25																0,25	0,01
	OL.S		0,71																0,71	0,03
Razem	ha	138,96	219,20	161,56	135,40	196,66	232,06	411,32	260,94	108,06	157,67	226,59	54,26	3,12				2305,80	100,00	
	%	6,03	9,51	7,01	5,87	8,53	10,06	17,82	11,32	4,69	6,84	9,83	2,35	0,14				100,00	100,00	
BB	SO							0,29					0,74						1,03	100,00
Razem	ha							0,29					0,74						1,03	100,00
	%							28,16					71,84						100,00	100,00
BMŚW	SO	103,04	59,32	123,34	173,08	312,91	252,21	681,95	188,45	104,29	137,07	194,84	91,93	25,61	80,75	56,70			2585,49	89,31
	MD	2,09	1,11	2,29	1,06	0,46	1,20	4,93	1,95										15,09	0,52
	ŚW	0,24	0,85	5,59	2,37	3,40	0,50	3,29	4,55	1,08	2,48	1,11	1,47		2,90	1,90			31,73	1,10
	BK	6,51	40,30	0,89	3,21	0,60	0,23	0,77	0,41			0,80	0,25	0,03	30,00	4,65			88,65	3,06
	DB	7,92	22,73	0,33	2,22	0,07	3,64	0,72	6,08	2,74	0,77	0,80	4,62	0,09	13,59	3,98			70,30	2,43
	DB.B	1,11													6,48	0,18			7,77	0,27
	DB.C														0,39				0,39	0,01
	JW	0,27									0,15								0,42	0,01
	GB				0,23							0,17							0,40	0,01
	BRZ	8,71	7,41	8,62	13,18	2,09	5,75	29,35	3,56	0,95	4,91	2,11	3,60		2,28	1,40			93,92	3,24
	OL	0,49																	0,49	0,02
	OL.S					0,26													0,26	0,01
	OS					0,12													0,12	0,00
	LP	0,16										0,15							0,31	0,01
Razem	ha	130,54	131,72	141,06	195,35	319,91	263,53	721,01	205,00	109,06	145,53	199,83	101,87	25,73	136,39	68,81		2895,34	100,00	
	%	4,51	4,55	4,87	6,75	11,05	9,10	24,89	7,08	3,77	5,03	6,90	3,52	0,89	4,71	2,38		100,00	100,00	
BMW	SO		0,38			0,60	0,95	2,25		0,22			0,61						5,01	37,90
	MD		0,05				0,09												0,14	1,06
	ŚW					0,73		0,19											0,92	6,96
	BK		0,05																0,05	0,38
	BRZ					1,25	2,08	2,65		0,10									6,08	45,98
	OL					0,37		0,37					0,07						0,81	6,13
OS						0,18				0,03								0,21	1,59	
Razem	ha		0,48			2,95	3,30	5,46		0,35			0,68					13,22	100,00	
	%		3,63			22,31	24,96	41,31		2,65			5,14					100,00	100,00	
BMB	SO		0,74	1,27	0,93	2,16	2,91	2,11	0,91			8,11			0,09				19,23	61,37
	MD				0,38														0,38	1,21
	ŚW			0,09		0,51									0,59				1,19	3,80

Typ siedliskowy lasu	Ciałunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I			II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	DB											0,19			0,04			0,23	0,73	
	BRZ			0,73	2,24	0,77	2,51	0,77	2,00			0,19			0,29			9,50	30,31	
	OL		0,32						0,24										0,81	2,58
Razem	ha		1,06	2,09	3,55	3,68	5,42	2,88	3,16			8,49			1,01			31,34	100,00	
	%		3,38	6,67	11,33	11,74	17,29	9,19	10,08			27,10			3,22			100,00	100,00	
LMŚW	SO	11,12	26,56	86,13	94,42	233,38	215,33	176,13	48,84	75,00	34,11	30,03	17,47	10,10	28,10	48,79		1135,51	60,97	
	SO.WE											0,29						0,29	0,02	
	MD	2,12	1,96	6,73	13,13	3,45	12,78	8,12	2,86	0,13					0,07			1,68	53,03	2,85
	ŚW		1,19	6,68	16,03	17,46	3,07	3,57	1,83	26,08	3,46	0,23	0,51		3,37	0,69		84,17	4,52	
	JD														0,03			0,25	0,28	0,02
	DG									0,04					0,65				0,69	0,04
	BK	8,34	26,79	22,31	22,61	9,46	13,07	10,54	18,11	14,72	17,64	18,43	1,10	4,63	32,05	42,18		261,98	14,07	
	DB	3,90	11,97	17,10	3,41	8,03	3,62	4,78	8,69	5,84	7,18	3,83	1,92		21,24	8,45		109,96	5,90	
	DB.S	0,39													2,30				2,69	0,14
	DB.B		0,35												1,28	2,16			3,79	0,20
	DB.C			1,70															1,70	0,09
	KL								1,22	0,04		0,06	0,17		0,04				1,53	0,08
	JW	0,18	0,09	1,09			0,74	1,12	0,08		0,09	0,03			1,22				4,64	0,25
	GB			0,27	0,50		0,69	3,74	0,76	1,26	0,25				0,15	0,64			8,26	0,44
	BRZ	0,50	5,63	15,50	16,18	23,11	45,79	50,78	6,74	5,28	0,90	0,28			6,14	4,96			181,79	9,76
	OL		0,18	1,30	0,77	3,41	0,96	1,03						0,42					8,07	0,43
OL.S				0,45														0,45	0,02	
OS				1,52	0,75	0,13	0,43	0,15		0,12								3,10	0,17	
LP			0,08		0,03				0,16		0,13	0,08		0,01				0,49	0,03	
Razem	ha	26,55	74,72	158,89	169,02	299,08	296,18	261,46	88,30	128,31	63,94	54,12	21,42	14,78	97,78	107,87		1862,42	100,00	
	%	1,43	4,01	8,53	9,08	16,06	15,90	14,04	4,74	6,89	3,43	2,91	1,15	0,79	5,25	5,79		100,00	100,00	
LMW	SO		3,93	1,49	0,41		0,20	0,23										6,26	25,18	
	ŚW		0,53		0,33													0,86	3,46	
	BK							0,03										0,03	0,12	
	BRZ		0,77	0,03	0,11		3,44	4,74	2,75										11,84	47,63
	OL		2,48		0,25			2,33											5,06	20,35
Razem	ha		7,71	1,52	1,10		4,03	7,45	3,05									24,86	100,00	
	%		31,02	6,11	4,42		16,21	29,97	12,27									100,00	100,00	
LMB	SO			0,07	0,03	0,98	0,05	0,05					0,61	0,23				2,02	25,96	
	ŚW			0,34			0,08											0,42	5,40	
	BK													0,15				0,15	1,93	
	BRZ				0,01	0,66	1,15	0,05					0,36					2,23	28,66	
Razem	ha		0,27	0,03	0,44	1,19	0,42					0,24	0,37					2,96	38,05	
	%		8,74	0,90	26,74	31,75	6,68					15,55	9,64					100,00	100,00	
LŚW	SO			4,70	4,58	4,29	5,61	4,61	3,38	9,63	21,54	3,30		0,63	1,19			63,46	16,74	
	MD	0,97	0,68	0,76	1,09	0,58	2,07	0,36		0,48		1,39	0,40		0,47			9,25	2,44	
	ŚW	0,55		1,59	2,27													4,41	1,16	

Typ siedliskowy lasu	Cechunek 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	
	JD	0,55		1,01										0,32	0,22			2,10	0,55	
	DG	0,86										1,39	0,15		0,39			2,79	0,74	
	BK	10,27	2,46	3,60	13,38	9,17	9,00	6,31	9,72	4,49	17,02	23,44	2,57	1,95				196,08	51,75	
	DB	4,71	1,33	1,35	1,64	0,13	0,08	0,65	0,17	5,75	6,70			0,47	0,72			44,45	11,73	
	DB.S														3,74			3,74	0,99	
	DB.B	1,10													1,33			2,43	0,64	
	DB.C													0,08	0,27			0,35	0,09	
	KL			0,24				0,19		4,37				0,10		0,03		4,93	1,30	
	JW								1,31	0,81								2,12	0,56	
	GB	1,09			1,24	0,40	0,75	3,70	1,36	2,77	2,60	0,26		0,14	2,30			16,61	4,38	
	BRZ			1,88	0,78	1,04	3,99	10,28	3,05			0,10			0,48			21,60	5,70	
	OL			0,09	0,28		0,26	2,32	0,51	0,23					0,24			3,93	1,04	
	OS							0,25		0,14								0,39	0,10	
	WB			0,24														0,24	0,06	
	LP						0,05								0,08			0,13	0,03	
Razem	ha	20,10	4,47	15,46	25,26	15,61	22,00	29,79	23,37	23,49	47,86	29,98	3,99	3,47	114,16			379,01	100,00	
	%	5,30	1,18	4,08	6,66	4,12	5,80	7,86	6,17	6,20	12,63	7,91	1,05	0,92	30,12			100,00	100,00	
LW	SO								0,40	0,20								0,60	31,25	
	OL		0,44						0,59	0,29								1,32	68,75	
Razem	ha		0,44						0,99	0,49								1,92	100,00	
	%		22,92						51,56	25,52								100,00	100,00	
OL	SO				0,47	0,04	0,88	0,31	0,29	0,05				0,66				2,70	11,47	
	MD				0,25													0,25	1,06	
	SW			0,14				0,29										0,43	1,83	
	GB							0,94										0,94	3,99	
	BRZ			0,21	0,12		0,33	0,94	0,19									1,79	7,60	
	OL		0,49	1,64	0,97	0,49	2,19	4,71	6,52	0,37								17,38	73,84	
	OL.S									0,05								0,05	0,21	
Razem	ha		0,49	1,99	1,81	0,53	3,69	6,90	7,00	0,47				0,66				23,54	100,00	
	%		2,08	8,45	7,69	2,25	15,68	29,31	29,74	2,00				2,80				100,00	100,00	
OLJ	GB						0,17											0,17	1,15	
	BRZ					0,15	0,17											0,32	2,16	
	OL			0,40	3,63	1,51	3,66	2,85	1,30		0,60							13,95	94,26	
	OL.S						0,36											0,36	2,43	
Razem	ha			0,40	3,63	1,66	4,36	2,85	1,30		0,60							14,80	100,00	
	%			2,70	24,53	11,22	29,46	19,26	8,78		4,05							100,00	100,00	
LŁ	SO						0,11											0,11	2,15	
	OL						4,28		0,72									5,00	97,85	
Razem	ha						4,39		0,72									5,11	100,00	
	%						85,91		14,09									100,00	100,00	
Łącznie	SO	237,38	288,25	368,49	403,70	748,87	708,83	1276,28	501,28	297,45	350,39	461,95	164,85	39,69	110,13	105,49		6063,03	80,15	
	SO.WE											0,29						0,29	0,00	
	MD	5,29	3,91	9,78	15,91	4,49	16,14	13,41	4,81	0,61		1,46	0,40		2,15			78,36	1,04	

Typ siedliskowy lasu	Ciąunek 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	
	SW	0,79	2,57	15,41	21,28	22,39	3,94	7,27	6,43	27,16	5,94	1,34	2,98		6,86	2,59		126,95	1,68	
	JD	0,55		1,01								0,03	0,32		0,47			2,38	0,03	
	DG	0,86							0,04			2,04	0,15		0,39			3,48	0,05	
	BK	26,61	69,60	26,80	39,20	19,23	22,30	17,65	28,24	19,21	34,66	42,67	3,92	6,76	144,75	46,83		548,43	7,25	
	DB	16,82	36,38	18,78	7,27	8,23	7,48	6,15	14,94	14,33	14,65	5,74	7,01	0,81	55,62	12,43		226,64	3,00	
	DB.S	0,39													6,04			6,43	0,08	
	DB.B	2,21	0,35												9,09	2,34		13,99	0,18	
	DB.C			1,70									0,08		0,66			2,44	0,03	
	KL			0,24			0,19	1,22	4,41		0,06	0,27		0,07				6,46	0,09	
	JW	0,45	0,09	1,09			0,74	2,43	0,89		0,24	0,03			1,22			7,18	0,09	
	GB	1,09		0,27	1,97	0,40	1,61	8,38	2,12	4,03	2,85	0,43		0,14	2,45	0,64		26,38	0,35	
	BRZ	23,06	34,27	36,06	37,96	30,93	66,55	102,31	20,17	6,33	5,81	2,68	4,39		9,19	6,36		386,07	5,10	
	OL	0,49	4,16	3,70	5,93	6,46	12,54	14,03	9,89	0,89	0,60		0,73	0,37	0,24			60,03	0,79	
	OL.S		0,71		0,45	0,26	0,36			0,05								1,83	0,02	
	OS				1,52	0,87	0,70	0,80	0,45	0,17	0,12							4,63	0,06	
	WB			0,24														0,24	0,00	
	LP	0,16		0,08		0,03	0,05		0,16		0,28	0,08		0,01	0,08			0,93	0,01	
Ogółem	ha	316,15	440,29	483,65	535,19	842,16	841,43	1449,93	593,83	370,23	415,60	519,01	184,83	47,85	349,34	176,68		7566,17	100,00	
	%	4,18	5,82	6,39	7,07	11,13	11,12	19,17	7,85	4,89	5,49	6,86	2,44	0,63	4,62	2,34		100,00	100,00	

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

7566,2814

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr Va

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				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	Powierzchnia zalesiona w ha																	%
BŚW	SO	541,26	597,22	488,55	467,30	716,59	1113,63	1445,62	1156,15	391,64	439,79	872,01	104,84	12,72				8347,32	96,89
	MD	0,11	0,11	0,10														0,32	0,00
	ŚW		0,13	0,98	0,28	0,39			0,22	0,05			1,00					3,05	0,04
	BK	1,89	1,30															3,19	0,04
	DB	0,29	0,35				0,14					0,92						1,70	0,02
	BRZ	62,12	65,05	15,76	37,01	33,38	27,29	9,19	6,53	0,14			0,68					257,15	2,99
	OL		0,25		0,34		0,14											0,73	0,01
	OL.S		0,71															0,71	0,01
Razem	ha	605,67	665,12	505,39	504,93	750,36	1141,20	1455,03	1162,73	391,78	439,79	872,93	106,52	12,72				8614,17	100,00
	%	7,03	7,72	5,87	5,86	8,71	13,25	16,88	13,50	4,55	5,11	10,13	1,24	0,15				100,00	100,00
BW	SO			1,64														1,64	90,11
	BRZ			0,18														0,18	9,89
Razem	ha			1,82														1,82	100,00
	%			100,00														100,00	100,00
BB	SO					0,97	1,48	0,29					1,61					4,35	97,75
	BRZ												0,10					0,10	2,25
Razem	ha					0,97	1,48	0,29					1,71					4,45	100,00
	%					21,80	33,26	6,52					38,42					100,00	100,00
BMŚW	SO	125,26	84,24	168,02	280,49	438,64	502,38	1009,96	245,38	164,74	212,18	273,26	102,60	28,41	95,72	72,91		3804,19	90,95
	MD	2,33	1,11	3,57	1,47	0,46	1,20	4,93	1,95									17,02	0,41
	ŚW	0,24	1,09	6,67	2,47	4,17	0,50	3,65	5,22	1,08	2,61	2,30	1,47		2,90	2,52		36,89	0,88
	BK	6,71	49,55	2,56	3,21	0,60	0,23	0,77	0,41			0,80	0,25	0,03	31,62	9,01		105,75	2,53
	DB	8,12	23,39	0,65	2,22	0,07	3,64	0,72	6,21	2,74	0,77	0,80	4,62	0,09	13,69	5,70		73,43	1,76
	DB.B	1,51													10,39	1,20		13,10	0,31
	DB.C														0,39			0,39	0,01
	JW	0,27									0,15							0,42	0,01
	GB				0,23							0,17						0,40	0,01
	BRZ	11,25	11,27	14,68	15,20	6,33	8,09	32,47	8,52	1,60	4,91	3,81	3,60		2,57	1,40		125,70	3,01
	OL	0,49	0,41	0,32		0,68	1,71		0,20			0,40						4,21	0,10
	OL.S							0,26										0,26	0,01
	OS			0,04		0,12												0,16	0,00
	LP	0,16										0,15						0,31	0,01
	Razem	ha	156,34	171,06	196,51	305,29	451,33	517,75	1052,50	267,89	170,16	220,77	281,54	112,54	28,53	157,28	92,74		4182,23
%		3,74	4,09	4,70	7,30	10,79	12,38	25,16	6,41	4,07	5,28	6,73	2,69	0,68	3,76	2,22		100,00	100,00
BMW	SO		0,62	4,49	0,19	6,31	2,49	2,25		1,06	2,71	2,53	0,61					23,26	57,48
	MD		0,05			0,16	0,09											0,30	0,74
	ŚW			0,39		1,20		0,19										1,78	4,40
	BK		0,05															0,05	0,12
	DB		0,98															0,98	2,42
	BRZ			0,31	0,76	2,18	3,18	2,65		1,37	1,81							12,26	30,29
	OL					1,19		0,37					0,07					1,63	4,03

Typ siedliskowy lasu	Cajunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I			II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	OS						0,18			0,03								0,21	0,52	
Razem	ha		1,70	5,19	0,95	11,04	5,94	5,46		2,46	4,52	2,53	0,68					40,47	100,00	
	%		4,20	12,82	2,35	27,28	14,68	13,49		6,08	11,17	6,25	1,68					100,00	100,00	
BMB	SO		0,74	1,27	3,27	2,16	5,43	3,37	1,75		0,29	8,11			0,09			26,48	60,03	
	MD				0,38													0,38	0,86	
	ŚW			0,09		0,51									0,59			1,19	2,70	
	DB											0,19			0,04			0,23	0,52	
	BRZ			0,73	3,99	0,77	3,77	2,34	2,20		0,43	0,19			0,29			14,71	33,35	
	OL		0,32			0,24		0,15	0,25									0,96	2,18	
	OS							0,16										0,16	0,36	
Razem	ha		1,06	2,09	7,64	3,68	9,20	6,02	4,20		0,72	8,49			1,01			44,11	100,00	
	%		2,40	4,74	17,32	8,34	20,86	13,65	9,52		1,63	19,25			2,29			100,00	100,00	
LMŚW	SO	12,73	31,65	106,49	128,75	340,34	379,49	225,07	67,79	83,27	42,85	47,80	17,47	10,10	39,00	50,33		1583,13	64,47	
	SO.WE											0,29						0,29	0,01	
	MD	2,89	2,81	10,42	15,05	3,45	13,32	8,12	3,96	0,13		0,07			1,68			61,90	2,52	
	ŚW	0,23	1,40	10,44	17,94	21,86	5,88	4,28	3,79	26,08	3,46	0,23	0,51		3,37	0,69		100,16	4,08	
	JD											0,03			0,25			0,28	0,01	
	DG					0,06			0,04			0,65						0,75	0,03	
	BK	8,78	34,63	28,94	22,61	9,46	13,07	10,82	18,55	16,41	20,67	20,31	1,10	4,63	46,31	42,18		298,47	12,15	
	DB	6,51	13,67	19,76	3,66	8,52	5,46	5,34	8,69	5,84	7,18	6,51	1,92		25,46	8,96		127,48	5,19	
	DB.S	0,39													2,30			2,69	0,11	
	DB.B		0,35												4,93	2,16		7,44	0,30	
	DB.C			1,70														1,70	0,07	
	KL							1,22	0,04		0,06	0,17		0,04				1,53	0,06	
	JW	0,18	0,09	1,09			0,74	1,12	0,08		0,09	0,03			1,22			4,64	0,19	
	GB			0,27	0,50		0,69	3,74	0,82	1,58	0,25	1,24			0,15	0,64		9,88	0,40	
	BRZ	0,50	10,00	18,18	18,93	27,83	66,07	66,51	7,72	5,84	1,24	1,16			7,85	4,96		236,79	9,64	
	OL		0,18	1,30	0,77	4,97	2,30	2,73		0,10		0,93	0,42					13,70	0,56	
	OL.S				0,45													0,45	0,02	
	OS				1,52	1,07	0,13	0,83	0,15		0,12							3,82	0,16	
	WB		0,13															0,13	0,01	
	LP			0,08		0,03			0,16		0,13	0,08		0,01				0,49	0,02	
Razem	ha	32,21	94,91	198,67	210,18	417,59	487,15	329,78	111,79	139,25	76,05	79,50	21,42	14,78	132,52	109,92		2455,72	100,00	
	%	1,31	3,86	8,09	8,56	17,00	19,84	13,43	4,55	5,67	3,10	3,24	0,87	0,60	5,40	4,48		100,00	100,00	
LMW	SO		3,93	3,18	0,69	2,92	4,74	9,48		2,26					0,51			30,39	47,04	
	ŚW		0,53	0,54	3,66	0,06	0,15											4,94	7,65	
	BK							0,03										0,03	0,05	
	DB											0,34						0,34	0,53	
	BRZ		0,77	0,89	1,53	0,33	7,35	4,96	2,75			0,11						18,69	28,94	
	OL		2,48	1,06	2,18	0,26	0,50	2,69										9,17	14,20	
	OS				0,16	0,06	0,39	0,12	0,30									1,03	1,59	
Razem	ha		7,71	5,67	8,22	3,63	13,13	17,28	3,05	2,26		3,13		0,51				64,59	100,00	
	%		11,94	8,78	12,73	5,62	20,33	26,74	4,72	3,50		4,85		0,79				100,00	100,00	

Typ siedliskowy lasu	Członek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
LMB	SO			0,07	0,03	0,98	0,05	0,85	1,45				0,61	0,23				4,27	22,81	
	ŚW			0,34			0,08											0,42	2,24	
	BK											0,38		0,15				0,53	2,83	
	BRZ			0,03	0,01	1,97	1,23	0,62	1,46			0,90	0,36					6,58	35,15	
	OL		1,06	0,49	0,03	0,59	3,21	0,93					0,24	0,37				6,92	36,97	
Razem	ha		1,06	0,93	0,07	3,54	4,57	2,40	2,91			1,28	1,21	0,75				18,72	100,00	
	%		5,66	4,97	0,37	18,91	24,42	12,82	15,54			6,84	6,46	4,01				100,00	100,00	
LŚW	SO			5,06	7,60	12,47	10,83	5,70	12,71	9,63	22,90	4,40		0,85	1,19			93,34	19,58	
	MD	2,00	0,75	0,88	7,87	0,62	2,53	0,36		0,48		1,39	0,40		0,47	0,26		18,01	3,78	
	ŚW	0,55		1,59	9,32	0,73	0,97				0,59						0,39	14,14	2,97	
	JD	0,80		1,01										0,32	0,22			2,35	0,49	
	DG	1,30							0,45			1,39	0,15		0,39	0,26		3,94	0,83	
	BK	12,45	7,27	3,60	13,55	9,17	9,06	6,42	9,72	5,65	17,02	25,64	2,57	3,89	83,86	1,30		211,17	44,31	
	DB	6,37	1,66	2,39	6,90	0,13	0,08	0,65	0,17	5,86	6,70		0,47	0,72	21,70	0,94		54,74	11,48	
	DB.S														3,74			3,74	0,78	
	DB.B	1,10													1,33			2,43	0,51	
	DB.C				1,19									0,08	0,27			1,54	0,32	
	KL			0,24			0,19			4,37			0,10		0,03			4,93	1,03	
	JW				0,17				1,31	0,81									2,29	0,48
	GB	1,09			1,41	0,40	0,87	3,91	1,36	2,97	2,60	0,26			0,14	2,30		17,31	3,63	
	BRZ			1,88	6,80	1,68	4,71	15,06	6,19	0,17		0,74			0,48	0,78		38,49	8,08	
	OL			0,09	0,28	0,28	0,26	2,94	0,99	0,23					0,24			5,31	1,11	
	OL.S									0,12								0,12	0,03	
	TP																0,13	0,13	0,03	
	OS				1,70				0,36		0,22							2,28	0,48	
WB			0,24														0,24	0,05		
LP							0,05							0,08			0,13	0,03		
Razem	ha	25,66	9,68	16,98	56,79	25,48	29,55	37,16	36,44	25,21	49,81	33,92	3,99	5,63	116,27	4,06		476,63	100,00	
	%	5,38	2,03	3,56	11,91	5,35	6,20	7,80	7,65	5,29	10,45	7,12	0,84	1,18	24,39	0,85		100,00	100,00	
LW	SO						0,19	0,27	0,40	0,20				0,77				1,83	25,31	
	ŚW							0,09						0,13				0,22	3,04	
	DB.S													1,02			1,02	14,11		
	BRZ							0,09										0,09	1,24	
	OL		0,67				1,69	0,36	0,59	0,29					0,38			3,98	55,06	
OS							0,09										0,09	1,24		
Razem	ha		0,67				1,88	0,90	0,99	0,49				2,30				7,23	100,00	
	%		9,27				26,00	12,45	13,69	6,78				31,81				100,00	100,00	
OL	SO			0,34	0,47	0,38	0,88	0,31	0,48	0,05			0,66		1,09			4,66	8,45	
	MD			0,27	0,25													0,52	0,94	
	ŚW			0,28			0,29											0,57	1,03	
	DB											0,25			0,44			0,69	1,25	
	GB								0,94									0,94	1,70	
	BRZ			0,86	0,42	0,11	0,33	1,99	0,74		0,08				1,09			5,62	10,18	

Typ siedliskowy lasu	Cechunek 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	
	OL		3,11	6,28	3,66	3,00	2,73	9,34	11,33	0,37	0,51				0,66			40,99	74,29	
	OL.S					0,66			0,48	0,05								1,19	2,16	
Razem	ha		3,11	8,03	4,80	4,15	4,23	12,58	13,03	0,47	0,84			0,66	3,28			55,18	100,00	
	%		5,64	14,55	8,70	7,52	7,67	22,80	23,61	0,85	1,52			1,20	5,94			100,00	100,00	
OLJ	ŚW				0,14													0,14	0,34	
	BK								0,33									0,33	0,81	
	GB						0,17		0,33									0,50	1,23	
	BRZ			0,11	0,07	0,34	0,36					0,44						1,32	3,25	
	OL		1,18	0,81	4,14	4,12	7,08	4,10	3,21	10,10	1,26							36,00	88,54	
	OL.S						0,55			1,82								2,37	5,83	
Razem	ha		1,18	0,92	4,35	4,46	8,16	4,10	3,87	11,92	1,70							40,66	100,00	
	%		2,90	2,26	10,70	10,97	20,07	10,08	9,52	29,32	4,18							100,00	100,00	
Lł	SO						0,11											0,11	2,15	
	OL						4,28		0,72									5,00	97,85	
Razem	ha						4,39		0,72									5,11	100,00	
	%						85,91		14,09									100,00	100,00	
Łącznie	SO	679,25	718,40	779,11	888,79	1521,76	2021,70	2703,17	1486,11	652,85	720,72	1210,79	228,40	52,82	137,86	123,24		13924,97	86,98	
	SO.WE											0,29						0,29	0,00	
	MD	7,33	4,83	15,24	25,02	4,69	17,14	13,41	5,91	0,61		1,46	0,40		2,15	0,26		98,45	0,61	
	ŚW	1,02	3,15	21,32	33,81	28,92	7,87	8,43	9,06	27,16	6,66	2,53	2,98		6,99	3,60		163,50	1,02	
	JD	0,80		1,01								0,03	0,32		0,47			2,63	0,02	
	DG	1,30				0,06		0,45	0,04			2,04	0,15		0,39	0,26		4,69	0,03	
	BK	29,83	92,80	35,10	39,37	19,23	22,36	18,04	29,01	22,06	37,69	47,13	3,92	8,70	161,79	52,49		619,52	3,87	
	DB	21,29	40,05	22,80	12,78	8,72	9,32	6,71	15,07	14,44	14,90	8,76	7,01	0,81	61,33	15,60		259,59	1,62	
	DB.S	0,39													7,06			7,45	0,05	
	DB.B	2,61	0,35												16,65	3,36		22,97	0,14	
	DB.C			1,70	1,19									0,08	0,66			3,63	0,02	
	KL			0,24			0,19	1,22	4,41		0,06	0,27		0,07				6,46	0,04	
	JW	0,45	0,09	1,09	0,17		0,74	2,43	0,89		0,24	0,03			1,22			7,35	0,05	
	GB	1,09	0,27	2,14	0,40	1,73	8,59	2,51	4,55	2,85	1,67			0,14	2,45	0,64		29,03	0,18	
	BRZ	73,87	87,09	53,61	84,72	74,92	122,38	135,88	36,11	9,12	8,91	6,91	4,74		12,28	7,14		717,68	4,48	
	OL	0,49	9,66	10,35	11,40	15,33	23,90	23,61	17,29	11,09	1,77	1,33	0,73	0,37	1,28			128,60	0,80	
	OL.S		0,71		0,45	0,92	0,55		0,60	1,87								5,10	0,03	
	TP																0,13		0,13	0,00
	OS			0,04	3,38	1,25	0,70	1,56	0,45	0,25	0,12							7,75	0,05	
	WB		0,13	0,24															0,37	0,00
LP		0,16	0,08		0,03	0,05			0,16		0,28	0,08		0,01	0,08		0,93	0,01		
Ogółem	ha	819,88	957,26	942,20	1103,22	1676,23	2228,63	2923,50	1607,62	744,00	794,20	1283,32	248,73	62,92	412,66	206,72		16011,09	100,00	
	%	5,12	5,98	5,88	6,89	10,47	13,92	18,26	10,04	4,65	4,96	8,02	1,55	0,39	2,58	1,29		100,00	100,00	

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

16011,1501

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mąszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAŁ (15-07-1-)

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 mąszości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO		1600	4010	3840	5220	7855	8505	5120	1860	1580	2790	190	25	115	110		42820	96,23
MD			20	190				5									215	0,48
ŚW			45	225		35		5									310	0,7
DG							5										5	0,01
BK			20						15	15	20		10	55	5		140	0,31
DB			15		10						20						45	0,1
BRZ		25	60	185	120	145	105	35	10		5			5	10		705	1,58
OL		40	55	35	25	25	20	25	35								260	0,58
OL.S					5												5	0,01
Razem		1665	4225	4475	5380	8060	8635	5190	1920	1595	2835	190	35	175	125		44505	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny = $39645\text{m}^3/1\text{rok} = 396450\text{m}^3/10\text{ lat} = 89\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost netto drzewostanów wyniósł $6,36\text{ m}^3/\text{ha}/1\text{rok}$ (Zgodnie z §43 pkt. 6 IUL 2012)

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2-)

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	25	1295	14025	22190	38780	54075	101130	68605	29080	48330	70655	17835	1060				467085	99,17	
	ŚW			30	65	75		70	25				205					470	0,1	
	DB						15					245						260	0,06	
	BRZ		240	625	775	285	250	545	275					125				3120	0,66	
	OL		10															10	0	
	OL.S		35															35	0,01	
Razem	m3	25	1580	14680	23030	39140	54340	101745	68905	29080	48330	70900	18165	1060				470980	100	
	%	0,01	0,34	3,12	4,89	8,31	11,54	21,59	14,63	6,17	10,26	15,05	3,86	0,23				100,00	100	
BB	SO							45					110					155	100	
Razem	m3							45					110					155	100	
	%							29,03					70,97					100,00	100	
BMŚW	SO		2340	17030	35860	72530	67865	188195	56965	33880	48585	68260	32235	9030	30495	18170		681440	95,5	
	MD		80	350	200	150	365	1435	505									3085	0,43	
	ŚW			645	425	865	155	1285	1385	255	630	350	410		1265	625		8295	1,16	
	BK					100		185	85			155	65	5	215	85		895	0,13	
	DB				10	35	745	70	1500	800	220	170	1120	20	240	110		5040	0,71	
	JW										40							40	0,01	
	GB				20							40						60	0,01	
	BRZ		350	965	1730	390	1235	5575	845	190	1160	435	805		525	340		14545	2,04	
	OL.S						25											25	0	
	OS						25											25	0	
	LP										40							40	0,01	
Razem	m3		2770	18990	38245	74120	70365	196745	61285	35125	50675	69410	34635	9055	32740	19330		713490	100	
	%		0,39	2,66	5,36	10,39	9,86	27,58	8,59	4,92	7,10	9,73	4,85	1,27	4,59	2,71		100,00	100	
BMW	SO		30			140	330	620		40			205					1365	43	
	MD		5				30											35	1,1	
	ŚW					195		35										230	7,24	
	BRZ					250	465	580		15								1310	41,26	
	OL					75		85					15					175	5,51	
	OS						55		5									60	1,89	
Razem	m3		35			660	880	1320		60			220				3175	100		
	%		1,10			20,79	27,72	41,57		1,89			6,93				100,00	100		
BMB	SO			175	180	440	590	620	250			2195			30			4480	68,45	
	MD				55													55	0,84	
	ŚW			20		130									40			190	2,9	
	DB											30			15			45	0,69	
	BRZ			55	340	155	465	125	440			30			40			1650	25,21	
	OL					55		70										125	1,91	
Razem	m3			250	575	780	1055	745	760			2255		125			6545	100		
	%			3,82	8,79	11,92	16,12	11,38	11,61			34,45		1,91			100,00	100		
LMŚW	SO		815	10620	22205	60895	63810	53975	20365	28470	13025	13385	6670	3920	13020	18805		329980	69,3	
	SO.WE											115						115	0,02	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI						VII	VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120				121-140	141 i wyżej		
Miąższosc w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	MD	15	20	950	2450	1025	3975	2715	1120	35		15			710			13030	2,74
	SW		25	595	3275	4280	795	1260	415	9310	1640	85	175		1245	110		23210	4,87
	JD												15					15	0
	DG								5			580						585	0,12
	BK		790	695	2005	1830	2880	2325	5635	4675	6215	6735	375	1925	3485	10125		49695	10,43
	DB			1130	395	1695	825	895	2940	1590	2645	1360	595		1475	705		16250	3,41
	DB.C			85														85	0,02
	KL							175	5		10	40			5			235	0,05
	JW			50			100	130	15		20	5						320	0,07
	GB			15	40		90	605	135	210	50					30	210	1385	0,29
	BRZ		200	1545	2985	5100	10995	13275	1215	1190	195	85				1830	315	38930	8,17
	OL		5	60	230	725	290	285						120				1715	0,36
	OL.S				105													105	0,02
	OS				240	65	40	110	50		40							545	0,11
LP					5			15		25	25			5			75	0,02	
Razem	m3	15	1855	15745	33930	75620	83800	75750	31915	45480	23865	22445	7935	5855	21795	30270	476275	100	
	%	0,00	0,39	3,31	7,12	15,88	17,59	15,90	6,70	9,55	5,01	4,71	1,67	1,23	4,58	6,36	100,00	100	
LMW	SO			255	90		60	45										450	11,02
	ŚW				65													65	1,59
	BK							10										10	0,24
	BRZ		55	5	20		715	1165	660									2620	64,14
	OL				35			700										735	17,99
	OS						115	30	60									205	5,02
Razem	m3		55	260	210		890	1950	720								4085	100	
	%		1,35	6,36	5,14		21,79	47,73	17,63								100,00	100	
LMB	SO			5	5	260	10	15					185	65				545	31,14
	ŚW			30			15											45	2,57
	BK													45				45	2,57
	BRZ					125	245	10					75					455	26
	OL			30	5	100	255	120					60	90				660	37,72
Razem	m3		65	10	485	525	145						320	200			1750	100	
	%			3,71	0,57	27,71	30,00	8,29					18,29	11,43			100,00	100	
LŚW	SO			605	980	1045	2110	1930	1620	5065	8480	1455		340	575			24205	22,68
	MD		30	120	255	155	715	155		150		540	200		345			2665	2,5
	ŚW			115	460													575	0,54
	JD												135					135	0,13
	DG											1290	175		370			1835	1,72
	BK		55	175	1145	1570	2560	1845	3430	2315	7450	10135	1520	870	24110			57180	53,55
	DB			15	220	15	20	200	65	2235	2820		255	495	1185			7525	7,05
	DB.C												35		160			195	0,18
	KL			10			40		1230			15		5				1300	1,22
	JW							190	195									385	0,36
	GB				120	35	170	745	300	855	625	60			25	670		3605	3,38

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	
	BRZ			165	160	295	965	2990	1040			25			175			5815	5,45	
	OL			5	50		65	745	180	45					115			1205	1,13	
	OS							70		40								110	0,1	
	WB			10														10	0,01	
	LP																			
Razem	m3		85	1220	3390	3115	6645	8870	8060	10705	19375	13520	2320	1735	27705			106745	100	
	%		0,08	1,14	3,18	2,92	6,23	8,31	7,55	10,03	18,15	12,67	2,17	1,63	25,94			100,00	100	
LW	SO								110	65								175	39,33	
	OL		20						150	100								270	60,67	
Razem	m3		20						260	165								445	100	
	%		4,49						58,43	37,08								100,00	100	
OL	SO				155	10	225	85	85	15			250					825	13,06	
	MD				60													60	0,95	
	ŚW			10			125											135	2,14	
	GB							325										325	5,15	
	BRZ			25	30		85	280	35									455	7,21	
	OL		35	245	195	90	520	1500	1845	75								4505	71,33	
	OL.S									10								10	0,16	
Razem	m3		35	280	440	100	955	2190	1965	100			250				6315	100		
	%		0,55	4,43	6,97	1,58	15,12	34,69	31,12	1,58			3,96				100,00	100		
OLJ	GB						35											35	0,96	
	BRZ					25	50											75	2,06	
	OL			55	690	240	965	860	515		160							3485	95,61	
	OL.S						50											50	1,37	
Razem	m3		55	690	265	1100	860	515		160							3645	100		
	%		1,51	18,93	7,27	30,18	23,59	14,13		4,39							100,00	100		
Łł	SO						30											30	2,03	
	OL						1215		235									1450	97,97	
Razem	m3						1245		235									1480	100	
	%						84,12		15,88									100,00	100	
Łącznie	SO	25	4480	42715	81665	174100	189105	346660	148000	96615	118420	155950	57490	14415	44120	36975		1510735	84,16	
	SO.WE											115						115	0,01	
	MD	15	135	1420	3020	1330	5085	4305	1625	185		555	200		1055			18930	1,05	
	ŚW		25	1445	4290	5545	1090	2650	1825	9565	2270	435	790		2550	735		33215	1,85	
	JD											15	135					150	0,01	
	DG								5			1870	175		370			2420	0,13	
	BK		845	870	3150	3500	5440	4365	9150	6990	13665	17025	1960	2845	27810	10210		107825	6,01	
	DB			1145	625	1745	1605	1165	4505	4625	5685	1805	1970	515	2915	815		29120	1,62	
	DB.C			85									35		160			280	0,02	
	KL			10			40	175	1235		10	55		10				1535	0,09	
	JW			50			100	320	210		60	5						745	0,04	
	GB			15	180	35	295	1675	435	1065	675	100		25	700	210		5410	0,3	
	BRZ		845	3385	6040	6625	15470	24545	4510	1395	1355	575	1005		2570	655		68975	3,84	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
Miąższosc w m3																	%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	OL		70	395	1205	1285	3310	4295	2995	220	160			195	90	115			14335	0,8
	OL.S		35		105	25	50			10									225	0,01
	OS				240	90	210	210	110	45	40								945	0,05
	WB			10															10	0
	LP					5			15		65	25		5					115	0,01
Ogółem	m3	40	6435	51545	100520	194285	221800	390365	174620	120715	142405	178530	63955	17905	82365	49600			1795085	100
	%	0	0	3	6	11	12	22	10	7	8	10	4	1	5	3			100	100

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem					
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				141 i wyżej	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										
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	25	3035	45620	71555	131785	239290	369000	317490	117235	133565	278145	33975	3275				1743995	98,99				
	MD			10														10	0				
	ŚW			30	65	85		70	25				205					480	0,03				
	DB						15					245						260	0,01				
	BRZ		655	1335	4235	3870	3780	1810	1195	50			180					17110	0,97				
	OL		10		35		35											80	0				
	OL.S			35														35	0				
Razem	m3	25	3735	46995	75890	135740	243120	370880	318710	117285	133565	278390	34360	3275				1761970	100				
	%	0,00	0,21	2,67	4,31	7,70	13,80	21,04	18,09	6,66	7,58	15,80	1,95	0,19				100,00	100				
BW	SO			160														160	94,12				
	BRZ			10														10	5,88				
Razem	m3			170														170	100				
	%			100,00														100,00	100				
BB	SO					45	135	45					330					555	95,69				
	BRZ												25					25	4,31				
Razem	m3					45	135	45					355					580	100				
	%					7,76	23,28	7,76					61,20					100,00	100				
BMŚW	SO		3020	23750	57370	99320	125085	285895	73910	55450	74700	96690	35970	9840	35005	24205		1000210	96,24				
	MD		80	565	280	150	365	1435	505									3380	0,33				
	ŚW			735	440	1045	155	1390	1585	255	655	555	410		1265	625		9115	0,88				
	BK			95		100		185	85		155	65	5	215	85			990	0,1				
	DB			15	10	35	745	70	1540	800	220	170	1120	20	240	110		5095	0,49				
	JW										40							40	0				
	GB				20							40						60	0,01				
	BRZ		510	1830	1995	1030	1725	6370	1955	295	1160	750	805		525	340		19290	1,86				
	OL		20	100		205	470		60			45						900	0,09				
	OL.S					25												25	0				
	OS				5	25												30	0				
	LP										40							40	0				
	Razem	m3		3630	27095	60115	101935	128545	295345	79640	56800	76815	98405	38370	9865	37250	25365		1039175	100			
	%		0,35	2,61	5,78	9,81	12,37	28,43	7,66	5,47	7,39	9,47	3,69	0,95	3,58	2,44		100,00	100				
BMW	SO		30	780	45	1485	850	620		350	940	875	205					6180	62,52				
	MD		5			35	30											70	0,71				
	ŚW			25		325		35										385	3,89				
	BRZ			40	140	400	755	580		370	565							2850	28,83				
	OL					240		85					15					340	3,44				
	OS						55		5									60	0,61				
Razem	m3		35	845	185	2485	1690	1320		725	1505	875	220					9885	100				
	%		0,35	8,55	1,87	25,14	17,10	13,35		7,33	15,23	8,85	2,23					100,00	100				
BMB	SO			175	540	440	1015	850	455		55	2195			30			5755	67,59				
	MD				55													55	0,65				
	ŚW			20		130									40			190	2,23				

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KO	KDO	Bud. przer.	Razem					
		I		II		III		IV		V		VI						VII	VIII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120				121-140	141 i wyżej				
1	2	Miaższosc w m3																	20		
	DB													30			15			45	0,53
	BRZ			55	510	155	610	360	465		60	30				40				2285	26,83
	OL					55		30	70											155	1,82
	OS							30												30	0,35
Razem	m3			250	1105	780	1625	1270	990		115	2255			125					8515	100
	%			2,94	12,98	9,16	19,08	14,91	11,63		1,35	26,48			1,47					100,00	100
LMŚW	SO		1260	13530	29975	87115	107705	70535	26780	32345	16155	19640	6670	3920	17495	19280				452405	72,31
	SO.WE										115									115	0,02
	MD	15	25	1245	2870	1025	4120	2715	1460	35		15			710					14235	2,27
	ŚW		25	890	3740	5385	1645	1505	1145	9310	1640	85	175		1245	110				26900	4,3
	JD											15								15	0
	DG					35			5			580								620	0,1
	BK		790	715	2005	1830	2890	2405	5765	5045	7405	7455	375	1925	7170	10125				55900	8,93
	DB			1280	435	1780	1250	1005	2940	1590	2645	2455	595		1475	705				18155	2,9
	DB.C			85																85	0,01
	KL							175	5		10	40		5						235	0,04
	JW			50			100	130	15		20	5								320	0,05
	GB			15	40		90	605	145	240	50	390			30	210				1815	0,29
	BRZ		550	1945	3510	6130	15185	17535	1465	1380	295	360			2340	315				51010	8,15
	OL		5	60	230	1005	490	730		30		365	120							3035	0,48
	OL.S				105															105	0,02
	OS				240	150	40	245	50		40									765	0,12
	LP					5			15		25	25		5						75	0,01
Razem	m3	15	2655	19815	43150	104460	133515	97585	39790	49975	28285	31545	7935	5855	30465	30745				625790	100
	%	0,00	0,42	3,17	6,90	16,69	21,33	15,59	6,36	7,99	4,52	5,04	1,27	0,94	4,87	4,91				100,00	100
LMW	SO			590	150	875	1500	2910		935		1140		150						8250	56
	ŚW			45	650	15	30													740	5,02
	BK							10												10	0,07
	DB											125								125	0,85
	BRZ		55	175	210	70	1540	1225	660			40								3975	26,99
	OL			120	345	75	80	770												1390	9,44
	OS				25	10	115	30	60											240	1,63
Razem	m3		55	930	1380	1045	3265	4945	720	935		1305		150						14730	100
	%		0,37	6,31	9,37	7,09	22,17	33,57	4,89	6,35		8,86		1,02						100,00	100
LMB	SO			5	5	260	10	160	455				185	65						1145	30,45
	ŚW			30			15													45	1,2
	BK											30		45						75	1,99
	BRZ			5		410	260	95	340			120	75							1305	34,71
	OL		80	55	5	125	540	235					60	90						1190	31,65
Razem	m3		80	95	10	795	825	490	795			150	320	200						3760	100
	%		2,13	2,53	0,27	21,14	21,94	13,03	21,14			3,99	8,51	5,32						100,00	100
LŚW	SO			665	1450	3150	3510	2195	4800	5065	8915	1695		410	575					32430	25,35
	MD		30	140	1715	165	840	155		150		540	200		345					4280	3,35
	ŚW			115	2095	235	275				245					175				3140	2,45

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KO	KDO	Bud. przer.	Razem						
		I		II		III		IV		V		VI				VII	VIII	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			
	JD													135				135	0,11			
	DG							220				1290	175		370			2055	1,61			
	BK		55	175	1160	1570	2570	1870	3430	2725	7450	10955	1520	1590	24395	390		59855	46,77			
	DB			100	865	15	20	200	65	2260	2820			255	495	1185		8280	6,47			
	DB.C				120									35	160			315	0,25			
	KL			10			40		1230			15		5				1300	1,02			
	JW				15			190	195									400	0,31			
	GB				130	35	190	785	300	945	625	60		25	670			3765	2,94			
	BRZ			165	1205	415	1135	4240	1940	55		260			175	230		9820	7,68			
	OL			5	50	85	65	895	315	45					115			1575	1,23			
	OL.S								35									35	0,03			
	TP															55		55	0,04			
	OS				325			100		60								485	0,38			
	WB			10														10	0,01			
	LP																					
Razem	m3		85	1385	9130	5670	8645	10850	12310	11305	20055	14815	2320	2525	27990	850		127935	100			
	%		0,07	1,08	7,14	4,43	6,76	8,48	9,62	8,84	15,68	11,58	1,81	1,97	21,88	0,66		100,00	100			
LW	SO						35	80	110	65					245			535	36,77			
	ŚW							30							50			80	5,5			
	BRZ							20										20	1,37			
	OL		30				360	90	150	100					70			800	54,99			
	OS							20										20	1,37			
Razem	m3		30				395	240	260	165					365			1455	100			
	%		2,06				27,15	16,49	17,87	11,34					25,09			100,00	100			
OL	SO			25	155	95	225	85	130	15			250		205			1185	9,39			
	MD			60	60													120	0,95			
	ŚW			20			125											145	1,15			
	DB										85							85	0,67			
	GB							325										325	2,58			
	BRZ			130	85	25	85	440	160		20				205			1150	9,12			
	OL		205	1040	835	610	675	2730	2995	75	195							9360	74,2			
	OL.S					145			90	10								245	1,94			
Razem	m3		205	1275	1135	875	1110	3580	3375	100	300		250		410			12615	100			
	%		1,63	10,11	9,00	6,94	8,80	28,37	26,75	0,79	2,38		1,98		3,25			100,00	100			
OLJ	ŚW				40													40	0,43			
	BK								65									65	0,7			
	GB						35		55									90	0,96			
	BRZ			20	15	50	85				95							265	2,83			
	OL		70	140	810	805	1650	1200	1095	2320	360							8450	90,37			
	OL.S						95			345								440	4,71			
Razem	m3		70	160	865	855	1865	1200	1215	2665	455							9350	100			
	%		0,75	1,71	9,25	9,14	19,95	12,83	12,99	28,51	4,87							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
Łt.	SO						30											30	2,03
	OL						1215		235									1450	97,97
Razem	m3						1245		235									1480	100
	%						84,12		15,88									100,00	100
Łącznie	SO	25	7345	85300	161245	324570	479390	732375	424130	211460	234330	400380	77585	17660	53555	43485		3252835	89,94
	SO.WE											115						115	0
	MD	15	140	2020	4980	1375	5355	4305	1965	185		555	200		1055			22150	0,61
	ŚW		25	1910	7030	7220	2245	3030	2755	9565	2540	640	790		2600	910		41260	1,14
	JD											15	135					150	0
	DG					35		220	5			1870	175		370			2675	0,07
	BK		845	985	3165	3500	5460	4470	9345	7770	14855	18595	1960	3565	31780	10600		116895	3,23
	DB			1395	1310	1830	2030	1275	4545	4650	5770	3025	1970	515	2915	815		32045	0,89
	DB.C			85	120								35		160			400	0,01
	KL			10			40	175	1235		10	55		10				1535	0,04
	JW			50	15		100	320	210		60	5						760	0,02
	GB			15	190	35	315	1715	500	1185	675	490		25	700	210		6055	0,17
	BRZ		1770	5710	11905	12555	25160	32675	8180	2150	2195	1560	1085		3285	885		109115	3,02
	OL		420	1520	2310	3205	5580	6765	4920	2570	555	410	195	90	185			28725	0,79
	OL.S		35		105	170	95		125	355								885	0,02
	TP															55		55	0
	OS			5	590	185	210	425	110	65	40							1630	0,05
WB			10														10	0	
LP					5			15		65	25		5				115	0	
Ogółem	m3	40	10580	99015	192965	354685	525980	787750	458040	239955	261095	427740	84130	21870	96605	56960		3617410	100
	%	0	0	3	5	10	15	22	13	7	7	12	2	1	3	2		100	100

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAK (15-07-1-)

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.					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																17	18	19	20	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SPECJALNE (S)	100	SO		1,61	8,35	3,35	11,45	23,17	21,43	6,29	4,99	9,90	39,64	27,47	8,48	2,30			168,43	
				90	1290	460	2675	5755	6010	1655	1680	3505	13940	9335	1925	365			48685	
	80	ŚW				4,56													4,56	
						730														730
	110	BK														4,10			4,10	
																900				900
	100	DB		1,22																1,22
	80	BRZ			1,29	1,69	3,04	4,50	1,92		2,11	0,72	1,28				3,28			19,83
					240	255	635	765	345		665	115	150				410			3580
	80	OL		5,09	8,33	6,27	4,98	9,15	9,10	8,60	11,92	1,94								65,38
			330	1285	1310	1035	1745	2210	2110	2665	595								13285	
60	OL.S					1,10													1,10	
						245													245	
Ra-			7,92	17,97	15,87	20,57	36,82	32,45	14,89	19,02	12,56	40,92	27,47	8,48	9,68				264,62	
zem			420	2815	2755	4590	8265	8565	3765	5010	4215	14090	9335	1925	1675				67425	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	131,43	112,85	82,84	121,49	225,47	353,35	431,67	196,30	94,35	93,72	313,35	32,21	4,06	26,93	6,12		2226,14	
				365	8535	21045	44040	77715	111660	52280	29875	30955	102020	9565	1145	5880	1420		496500	
	100	MD			0,68															0,68
					95															95
	80	ŚW				3,58				0,64									4,22	
						905				290										1195
	100	DG							0,45											0,45
									220											220
	110	BK	4,69	1,30						0,56	1,03		4,09		2,16	8,90				22,73
										150	315		1575		790	2785				5615
	140	DB			0,96		1,61						5,08							7,65
					70		385						1925							2380
	80	BRZ		0,26		18,29			1,34	6,99			2,10							28,98
						1805			355	1685			360							4205
	80	OL						2,39	0,88	0,60										3,87
							365	180	170										715	
Ra-			136,12	114,41	84,48	143,36	227,08	355,74	434,34	205,09	95,38	93,72	324,62	32,21	6,22	35,83	6,12		2294,72	
zem			365	8700	23755	44425	78080	112415	54575	30190	30955	105880	9565	1935	8665	1420			510925	

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	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)		SO							4,68				1,42						6,10	
									1015				555						1570	
	100	SO	361,08	359,39	317,29	331,79	465,99	814,14	948,92	780,35	243,63	259,25	397,35	4,22	0,37				5283,77	
				2515	32030	52640	87405	173895	258990	220655	77375	78490	128685	1275	105				1114060	
	110	BK		8,94															8,94	
	80	BRZ		0,91	4,79	21,07	36,83	20,41	2,25										86,26	
				45	655	2195	3980	3065	525										10465	
	Ra-		361,08	369,24	322,08	352,86	502,82	834,55	955,85	780,35	243,63	259,25	398,77	4,22	0,37			5385,07		
	zem			2560	32685	54835	91385	176960	260530	220655	77375	78490	129240	1275	105			1126095		
(GPZ)	100	SO	2,27	5,47	16,62	25,39	83,60	140,58	27,97	9,22	14,02	9,70				12,85	19,86		367,55	
				545	2280	5520	20000	36570	9735	3185	6065	3740				3030	5090		95760	
	100	MD	0,39		1,54	18,21				1,10									21,24	
					150	3715				340									4205	
	80	ŚW			3,98	11,87			3,11										18,96	
					325	1785			895										3005	
	110	BK		14,13	10,36						1,44	3,37				2,11	1,46		32,87	
				5	350						540	1290				285	390		2860	
	140	DB	3,87	1,85	1,52			0,02			0,28								7,54	
				5	165				5		60								235	
	80	BRZ		3,95		0,47			16,38	21,91	3,14					2,85	2,60		51,30	
				245		80			3405	5895	900					585	460		11570	
	80	OL								1,05									1,05	
									245									245		
	Ra-		6,53	25,40	34,02	55,94	83,60	160,09	50,93	13,46	15,74	13,07			17,81	23,92		500,51		
	zem			800	3270	11100	20000	40875	15875	4425	6665	5030			3900	5940		117880		
OGÓŁEM GOSP. (G)			367,61	394,64	356,10	408,80	586,42	994,64	1006,78	793,81	259,37	272,32	398,77	4,22	0,37	30,66	43,78		5885,58	
				3360	35955	65935	111385	217835	276405	225080	84040	83520	129240	1275	105	3900	5940		1243975	
Łącznie			503,73	516,97	458,55	568,03	834,07	1387,20	1473,57	1013,79	373,77	378,60	764,31	63,90	15,07	63,32	30,04		8444,92	
				4145	47470	92445	160400	304180	397385	283420	119240	118690	249210	20175	3965	14240	7360		1822325	

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

8444,8687

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2-)

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)	100	SO	17,91	51,82	21,49	19,06	48,96	68,85	63,03	28,76	12,26	20,87	75,04	71,74	29,51	13,69	18,55		561,54	
				1180	2420	4520	12225	19575	16795	10620	4705	6855	24555	24525	11030	4015	5365		148385	
	80	ŚW			1,70	1,23	0,70				0,06								3,69	
					155	240	160				25								580	
	110	BK							4,34	13,57	0,97	1,25	0,98		0,49	7,67			29,27	
									1080	4440	295	370	375		210	1365			8135	
	110	DB		1,80															1,80	
	140	DB		0,64		1,18				10,03	0,83				0,45				13,13	
						145				2810	210				265				3430	
	80	GB							2,46				0,51		3,23				6,20	
									745				110		630				1485	
	80	BRZ		0,43	0,88	3,88	2,53	14,41	10,24	7,66					1,01				41,04	
					110	635	535	3395	2725	1955					125				9480	
	80	OL		3,43	1,78	5,51	2,19	12,74	13,42	10,74	0,96	0,60							51,37	
			55	195	1140	365	3335	4095	3200	265	160							12810		
60	OS					2,51												2,51		
						175												175		
Ra-			17,91	58,12	25,85	30,86	56,89	96,00	93,49	70,82	15,02	22,72	76,53	71,74	30,45	25,60	18,55	710,55		
zem				1235	2880	6680	13460	26305	25440	23050	5475	7385	25040	24525	11505	6135	5365	184480		
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	109,63	66,51	117,78	95,06	357,35	204,79	491,42	202,51	93,12	73,31	234,75	99,34	17,40	37,81	62,69		2263,47	
				875	11630	18490	79495	50790	132030	56880	26395	23675	81220	33580	6400	8510	18710		548680	
	100	MD							0,24									0,24		
									60										60	
	80	ŚW			0,82	8,91	5,16												14,89	
					65	1580	1340												2985	
	100	DG											0,95						0,95	
													640						640	
	110	BK		22,57	6,48	13,90	2,60	5,05	2,80	5,91	3,39	3,23	16,44	3,99		7,86			94,22	
				35	35	1125	260	1495	850	1980	1310	1065	7210	2320		2360			20045	
	140	DB		1,63	5,31														6,94	
	80	BRZ		0,65		4,07	3,54	2,39	1,14	12,21	1,36								25,36	
						470	695	520	320	3075	395								5475	
	80	OL			1,30		0,86												2,16	
				200		105												305		

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	OS				0,31			0,50										0,81	
						60			125										185	
	Ra-		111,91	94,39	130,45	121,72	368,36	210,98	507,17	209,78	96,51	76,54	252,14	103,33	17,40	37,81	70,55		2409,04	
	zem			910	12400	21950	81720	52605	136140	59255	27705	24740	89070	35900	6400	8510	21070		578375	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	141,52	182,98	205,71	232,50	238,43	284,99	659,94	242,49	116,43	204,53	107,03	7,52					2624,07	
			25	2385	24095	42945	53975	72385	172935	68515	34235	66470	34800	2775					575540	
	80	ŚW				0,64	2,53	0,16	1,17	0,38									4,88	
						110	430	55	395	60									1050	
	110	BK	2,43	15,30		5,35													23,08	
	140	DB		8,49															8,49	
	80	BRZ	0,18					0,61	6,53	1,16									8,48	
								145	1525	150									1820	
	Ra-		144,13	206,77	205,71	238,49	240,96	285,76	667,64	244,03	116,43	204,53	107,03	7,52					2669,00	
	zem		25	2385	24095	43055	54405	72585	174855	68725	34235	66470	34800	2775					578410	
(GPZ)	100	SO	18,81	41,05	68,50	89,21	151,89	196,54	137,72	57,31	134,90	79,83	50,23	2,24		151,40	64,07		1243,70	
			15	1670	8955	20740	39715	57560	41405	20745	51015	30690	15850	755		36060	17640		342815	
	100	MD		0,75	9,42	6,97		6,65	7,76										31,55	
				30	1215	1455		2125	2540										7365	
	80	ŚW			0,44	5,24	1,53			0,06									10,74	
					40	930	390			15									2350	
	110	BK	20,80	31,17	22,03	35,30	15,14	11,45	2,00	4,43	5,96	27,95	31,56			110,63	18,33		336,75	
				60	480	4175	2975	2375	530	1480	1855	11385	13210			26670	5180		70375	
	140	DB	2,59	6,03	17,93							4,03	1,23			4,68			36,49	
					1185							1735	500			1750			5170	
	80	GB								0,89	1,41					1,09			3,39	
										185	430					150			765	
	80	BRZ		2,01	3,32	7,40	7,39	34,05	34,15	6,51						14,66	5,18		114,67	
				145	295	1535	1620	8245	9455	1165						2115	345		24920	
	80	LP											0,29						0,29	
													60						60	
	Ra-		42,20	81,01	121,64	144,12	175,95	248,69	181,63	69,20	142,27	111,81	83,31	2,24		285,93	87,58		1777,58	
	zem		15	1905	12170	28835	44700	70305	53930	23590	53300	43810	29620	755		67720	23165		453820	
OGÓŁEM GOSP. (G)			186,33	287,78	327,35	382,61	416,91	534,45	849,27	313,23	258,70	316,34	190,34	9,76		289,40	151,65		4446,58	
			40	4290	36265	71890	99105	142890	228785	92315	87535	110280	64420	3530		67720	23165		1032230	
Łącznie			316,15	440,29	483,65	535,19	842,16	841,43	1449,93	593,83	370,23	415,60	519,01	184,83	47,85	349,34	176,68		7566,17	
			40	6435	51545	100520	194285	221800	390365	174620	120715	142405	178530	63955	17905	82365	49600		1795085	

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07)

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)	100	SO	17,91	53,43	29,84	22,41	60,41	92,02	84,46	35,05	17,25	30,77	114,68	99,21	37,99	15,99	18,55		729,97	
				1270	3710	4980	14900	25330	22805	12275	6385	10360	38495	33860	12955	4380	5365		197070	
	80	ŚW			1,70	5,79	0,70				0,06								8,25	
					155	970	160				25									1310
	110	BK								4,34	13,57	0,97	1,25	0,98		0,49	11,77		33,37	
										1080	4440	295	370	375		210	2265		9035	
	100	DB		1,22																1,22
	110	DB		1,80																1,80
	140	DB		0,64		1,18					10,03	0,83				0,45				13,13
						145					2810	210				265				3430
	80	GB								2,46				0,51			3,23			6,20
										745				110			630			1485
	80	BRZ		0,43	2,17	5,57	5,57	18,91	12,16	7,66	2,11	0,72	1,28				4,29			60,87
					350	890	1170	4160	3070	1955	665	115	150				535			13060
	80	OL		8,52	10,11	11,78	7,17	21,89	22,52	19,34	12,88	2,54								116,75
				385	1480	2450	1400	5080	6305	5310	2930	755								26095
	60	OL.S					1,10													1,10
							245												245	
60	OS					2,51													2,51	
						175													175	
Ra- zem			17,91	66,04	43,82	46,73	77,46	132,82	125,94	85,71	34,04	35,28	117,45	99,21	38,93	35,28	18,55		975,17	
				1655	5695	9435	18050	34570	34005	26815	10485	11600	39130	33860	13430	7810	5365		251905	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	241,06	179,36	200,62	216,55	582,82	558,14	923,09	398,81	187,47	167,03	548,10	131,55	21,46	64,74	68,81		4489,61	
				1240	20165	39535	123535	128505	243690	109160	56270	54630	183240	43145	7545	14390	20130		1045180	
	100	MD			0,68					0,24									0,92	
					95					60									155	
	80	ŚW			0,82	12,49	5,16				0,64								19,11	
					65	2485	1340				290								4180	
	100	DG								0,45				0,95					1,40	
										220				640					860	
	110	BK	4,69	23,87	6,48	13,90	2,60	5,05	2,80	6,47	4,42	3,23	20,53	3,99	2,16	8,90	7,86		116,95	
				35	35	1125	260	1495	850	2130	1625	1065	8785	2320	790	2785	2360		25660	
140	DB	1,63	5,31	0,96		1,61							5,08						14,59	
				70		385							1925						2380	

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	
	80	BRZ	0,65	0,26	4,07	21,83	2,39	1,14	13,55	8,35			2,10						54,34	
					470	2500	520	320	3430	2080			360						9680	
	80	OL			1,30		0,86	2,39	0,88	0,60									6,03	
					200		105	365	180	170									1020	
	60	OS				0,31			0,50										0,81	
					60				125										185	
	Ra-		248,03	208,80	214,93	265,08	595,44	566,72	941,51	414,87	191,89	170,26	576,76	135,54	23,62	73,64	76,67		4703,76	
	zem		1275	21100	45705	126145	130685	248555	113830	57895	55695	194950	45465	8335	17175	22490			1089300	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)		SO							4,68				1,42						6,10	
									1015				555						1570	
	100	SO	502,60	542,37	523,00	564,29	704,42	1099,13	1608,86	1022,84	360,06	463,78	504,38	11,74	0,37				7907,84	
			25	4900	56125	95585	141380	246280	431925	289170	111610	144960	163485	4050	105				1689600	
	80	ŚW				0,64	2,53	0,16	1,17	0,38									4,88	
						110	430	55	395	60									1050	
	110	BK	2,43	24,24		5,35													32,02	
	140	DB		8,49															8,49	
	80	BRZ	0,18	0,91	4,79	21,07	36,83	21,02	8,78	1,16									94,74	
			45	655	2195	3980	3210	2050	150										12285	
	Ra-		505,21	576,01	527,79	591,35	743,78	1120,31	1623,49	1024,38	360,06	463,78	505,80	11,74	0,37				8054,07	
	zem		25	4945	56780	97890	145790	249545	435385	289380	111610	144960	164040	4050	105				1704505	
(GPZ)	100	SO	21,08	46,52	85,12	114,60	235,49	337,12	165,69	66,53	148,92	89,53	50,23	2,24		164,25	83,93		1611,25	
			15	2215	11235	26260	59715	94130	51140	23930	57080	34430	15850	755		39090	22730		438575	
	100	MD	0,39	0,75	10,96	25,18		6,65	7,76	1,10									52,79	
			30	1365	5170		2125	2540	340										11570	
	80	ŚW			4,42	17,11	1,53	3,11	0,06							3,47			29,70	
					365	2715	390	895	15							975			5355	
	110	BK	20,80	45,30	32,39	35,30	15,14	11,45	2,00	4,43	7,40	31,32	31,56			112,74	19,79		369,62	
			65	830	4175	2975	2375	530	1480	2395	12675	13210				26955	5570		73235	
	140	DB	6,46	7,88	19,45			0,02			0,28	4,03	1,23			4,68			44,03	
			5	1350			5				60	1735	500			1750			5405	
	80	GB							0,89	1,41						1,09			3,39	
									185	430						150			765	
	80	BRZ		5,96	3,32	7,87	7,39	50,43	56,06	9,65						17,51	7,78		165,97	
			390	295	1615	1620	11650	15350	2065							2700	805		36490	
	80	OL							1,05										1,05	
									245										245	

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			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
	80	LP												0,29					0,29
													60						60
	Ra-		48,73	106,41	155,66	200,06	259,55	408,78	232,56	82,66	158,01	124,88	83,31	2,24		303,74	111,50		2278,09
	zem		15	2705	15440	39935	64700	111180	69805	28015	59965	48840	29620	755		71620	29105		571700
OGÓŁEM GOSP. (G)			553,94	682,42	683,45	791,41	1003,33	1529,09	1856,05	1107,04	518,07	588,66	589,11	13,98	0,37	307,21	195,43		10332,16
			40	7650	72220	137825	210490	360725	505190	317395	171575	193800	193660	4805	105	71620	29105		2276205
Łącznie			819,88	957,26	942,20	1103,22	1676,23	2228,63	2923,50	1607,62	744,00	794,20	1283,32	248,73	62,92	412,66	206,72		16011,09
			40	10580	99015	192965	354685	525980	787750	458040	239955	261095	427740	84130	21870	96605	56960		3617410

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

16011,1501

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAŁ (15-07-1-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII										
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m ³																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO		1600	4010	3840	5220	7855	8505	5120	1860	1580	2790	190	25	115	110		42820	96,23
MD			20	190				5									215	0,48
ŚW			45	225		35		5									310	0,7
DG							5										5	0,01
BK			20						15	15	20		10	55	5		140	0,31
DB			15		10						20						45	0,1
BRZ		25	60	185	120	145	105	35	10		5			5	10		705	1,58
OL		40	55	35	25	25	20	25	35								260	0,58
OL.S					5												5	0,01
Razem		1665	4225	4475	5380	8060	8635	5190	1920	1595	2835	190	35	175	125		44505	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny = 39645m³/1rok = 396450m³/10 lat = 89% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów wyniósł 6,36 m³/ha/1rok (Zgodnie z §43 pkt. 6 IUL 2012)

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mąszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2-)

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 mąszości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	15	1725	3770	4040	6135	5165	7765	2995	2065	1795	1770	545	130	625	535		39075	91,01
MD		5	105	60		40	50										260	0,61
ŚW			20	160	110		10							20			320	0,75
DG											5						5	0,01
BK		10	100	370	160	160	60	135	55	195	310	20		365	120		2060	4,8
DB		5	125	5				40		20	5			15			215	0,5
GB							15	5	5					10			35	0,08
BRZ		15	45	115	55	240	240	40						20			770	1,79
OL		10	10	30	5	60	55	20									190	0,44
OS					5												5	0,01
LP																		
Razem	15	1770	4175	4780	6470	5665	8195	3235	2125	2010	2090	565	130	1055	655		42935	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = $37785\text{m}^3/1\text{rok} = 377850\text{m}^3/10\text{ lat} = 88\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost netto drzewostanów wyniósł $5,10\text{ m}^3/\text{ha}/1\text{rok}$ (Zgodnie z §43 pkt. 6 IUL 2012)

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII										
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m3																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	15	3325	7780	7880	11355	13020	16270	8115	3925	3375	4560	735	155	740	645		81895	93,65
MD		5	125	250		40	50	5									475	0,54
ŚW			65	385	110	35	10	5						20			630	0,72
DG							5				5						10	0,01
BK		10	120	370	160	160	60	135	70	210	330	20	10	420	125		2200	2,52
DB		5	140	5	10			40		20	25			15			260	0,3
GB							15	5	5					10			35	0,04
BRZ		40	105	300	175	385	345	75	10		5			25	10		1475	1,69
OL		50	65	65	30	85	75	45	35								450	0,51
OL.S					5												5	0,01
OS					5												5	0,01
LP																		
Razem	15	3435	8400	9255	11850	13725	16830	8425	4045	3605	4925	755	165	1230	780		87440	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = $77430\text{m}^3/1\text{rok} = 774300\text{m}^3/10\text{ lat} = 89\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost netto drzewostanów wyniósł $5,77\text{ m}^3/\text{ha}/1\text{rok}$ (Zgodnie z §43 pkt. 6 IUL 2012)

Tabela. IX. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem — Nadleśnictwo Kościerzyna

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne					przedrębne						
	ha	m3	przygodne m3	pozostałe rębne m3	Razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	ogółem
						ha	m3	ha	m3			
2009	131,48	23978	2307	0	26285	20,45	75	976,00	35781	7675	43531	69816
2010	194,05	31031	5130	129	36290	34,79	115	887,12	29941	11131	41187	77477
2011	173,42	30621	6583	0	37204	55,65	180	907,55	30062	10707	40949	78153
2012	132,08	25660	5661	1921	33242	44,15	107	929,47	29094	12555	41756	74999
2013	143,51	28370	6274	902	35546	49,13	127	1045,06	35809	5845	41780	77327
2014	147,36	25424	7944	542	33910	44,53	160	948,39	34971	9807	44938	78847
2015	156,83	27189	2929	279	30398	52,34	182	1036,41	39341	10004	49527	79924
2016	226,69	38742	1593	762	41097	28,81	141	1521,44	58693	9847	68681	109778
2017	196,72	34043	7917	293	42254	48,22	272	991,05	33589	38970	72831	115085
2018	250,42	45098	1237	0	46335	97,02	1025	1159,84	41953	17939	60917	107252
Razem	1752,56	3103156	47575	4828	362561	475,09	2384	10402,33	369234	134480	506097	868658
Etat za okres ubiegły	2027,48	377720		56	377776	418,84	839	11136,52	496246		497085	874861
% wykonania	86,44	82,11		8621,43	95,97	113,43	284,15	93,41	74,41		101,81	99,29

Tabela. IX. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem — Obręb Bąk

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne					przedrębne						
	ha	m3	przygodne m3	pozostałe rębne m3	Razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	ogółem
						ha	m3	ha	m3			
2009	65,38	12211	403	0	12613	14,07	29	529,33	19608	3028	22666	35279
2010	74,34	13902	2135	129	16165	21,54	71	473,07	16109	6937	23117	39282
2011	72,5	14375	3925	0	18300	19,97	47	486,15	15020	5057	20124	38424
2012	58,86	13111	1518	735	15364	23,92	64	470,12	14581	4604	19249	34613
2013	87,54	17370	899	245	18514	28,17	62	516,25	16873	2031	18966	37480
2014	79,25	15384	2135	139	17658	29,50	128	463,66	16383	4403	20914	38573
2015	83,27	14305	1006	196	15507	31,38	106	583,91	20021	3730	23857	39364
2016	98,51	20395	69	501	20964	28,81	141	839,89	27817	4723	32681	53645
2017	62,8	13034	1051	0	14086	28,11	100	577,23	15407	14010	29517	43602
2018	109,65	22259	193	0	22451	56,65	542	665,19	22044	5377	27964	50414
Razem	792,1	156345	13334	1945	171622	282,12	1290	5604,80	183863	53900	239055	410676
Etat za okres ubiegły	921,86	178911		24	178935	255,18	511	5801,78	260932		261443	440378
% wykonania	85,92	87,39		8104,17	95,91	110,56	252,45	96,60	70,46		91,44	93,26

Tabela. IX. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem — Obręb Kościerzyna

Rok kalendarzowy	Użytki												
	rębne					przedrębne							ogółem
	ha	m3	przypadne m3	pozostałe rębne m3	Razem m3	czyszczenia		trzebieże		przypadne	razem		
						ha	m3	ha	m3				
2009	66,1	11768	1904	0	13671	6,38	45	446,67	16173	4647	20865	34537	
2010	119,71	17129	2996	0	20124	13,25	44	414,05	13832	4194	18070	38195	
2011	100,92	16246	2658	0	18904	35,68	133	421,4	15043	5649	20825	39729	
2012	73,22	12549	4143	1185	17878	20,23	44	459,35	14513	7951	22507	40385	
2013	55,97	11000	5376	657	17033	20,96	65	528,81	18936	3813	22814	39847	
2014	68,11	10040	5809	402	16252	15,03	31	484,73	18588	5404	24023	40275	
2015	73,56	12884	1924	83	14890	20,96	76	452,5	19319	6274	25670	40560	
2016	128,18	18347	1525	261	20133	0	0	681,55	30877	5124	36000	56133	
2017	133,92	21009	6866	293	28168	20,11	172	413,82	18182	24960	43314	71483	
2018	140,77	22840	1044	0	23884	40,37	482	494,65	19909	12562	32953	56838	
Razem	960,46	153812	34245	2881	190937	192,97	1092	4797,53	185372	80578	267041	457982	
Etat za okres ubiegły	1105,62	198809		32	198841	163,66	328	5334,74	235314		235642	434483	
% wykonania	86,87	77,37		9003,13	96,02	117,91	332,93	89,93	78,78		113,32	105,41	

Tabela X. Zestawienie wykonania zadań z zakresu hodowli lasu za okres ubiegły – Nadleśnictwo Kościerzyna

Rok	odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	podszyty	pielęgnowanie			melioracje	
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw (CW)	młodników (CP)	agrotechniczne	wodne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	po rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
2009	50,22	0,10	5,45	19,50	1,47	16,60		44,81	51,69	111,43	66,50	
2010	18,21	4,89	7,49	22,00	0,82	4,95		52,80	96,27	126,10	125,31	
2011	49,28	2,54	16,45	14,45	5,80	4,98		110,95	90,03	180,24	162,21	
2012	65,27		32,59	16,59	2,13	6,23	7,16	79,71	139,40	139,65	149,01	
2013	94,59		16,93		0,17	3,13	0,20	78,83	116,54	177,60	143,54	
2014	88,33		15,83	0,50	0,87	7,73	0,20	104,29	46,09	129,54	155,10	
2015	72,81	9,14	18,96	0,85	2,20	6,12		150,92	87,02	123,61	177,40	
2016	85,37		28,98	0,96	2,43	3,30		99,27	70,50	170,13	253,63	
2017	92,08	0,76	18,63	16,60	1,20	4,28		161,26	65,34	114,52	230,19	
2018	79,30	5,18	12,56	2,76	1,19	0,59		109,64	51,91	183,94	279,77	
Razem	695,46	22,61	173,87	94,21	18,28	57,91	7,56	992,48	814,79	1456,76	1742,66	
Etat	1143,93		419,07	81,15	6,23	204,01	7,00	1958,83	819,59	1217,63	1524,06	
% realizacji	61		41	116	293	28	108	51	99	120	114	

Tabela X. Zestawienie wykonania zadań z zakresu hodowli lasu za okres ubiegły – Obręb Bąk

Rok	odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	podszyty	pielęgnowanie			melioracje	
	otwarte		pod osłoną					głębokość	upraw (CW)	młotników (CP)	agrotechniczne	wodne
	halizny, plazowiny, zręby	grunty nieleśne	po rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
2009	30,99		0,52	2,00	1,47	11,99		17,23	24,24	45,26	36,02	
2010	11,52			14,00	0,47	2,03		8,74	39,53	60,28	73,51	
2011	30,79	0,64	1,00	4,12	0,63	2,31		48,30	30,05	86,33	112,71	
2012	50,18		1,86	2,00	1,55	2,49	6,00	23,00	38,71	81,60	91,81	
2013	51,35		6,23		0,08	1,41	0,20	25,79	37,91	102,25	99,73	
2014	62,52		1,43		0,63	2,36		28,25	23,52	79,30	103,71	
2015	59,62		4,27	0,40	0,66	0,51		60,57	23,15	86,00	134,81	
2016	64,11		6,45	0,36	1,19			25,02	10,02	94,62	160,48	
2017	68,68	0,76	5,67	5,19		0,65		57,83	24,32	71,58	123,31	
2018	60,37		0,86	1,00		0,34		48,52	22,49	103,86	175,28	
Razem	490,13	1,40	28,29	29,07	6,68	24,09	6,20	343,25	273,94	811,08	1111,37	
Etat	762,65		57,54	28,50	3,35	121,50		994,61	93,67	711,09	780,10	
% realizacji	64		49	102	199	20		35	292	114	142	

Tabela X. Zestawienie wykonania zadań z zakresu hodowli lasu za okres ubiegły – Obręb Kościerzyna

Rok	odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	podszyty	pielęgnowanie			melioracje	
	otwarte		pod ostoną					gleby	upraw (CW)	młodników (CP)	agrotechniczne	wodne
	halizny, plazowiny, zręby	grunty nieleśne	po rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
2009	19,23	0,10	4,93	12,50		4,61		27,58	27,45	66,17	30,48	
2010	6,69	4,89	7,49	8,00	0,35	2,92		44,06	55,74	65,82	51,80	
2011	18,49	1,90	15,45	10,33	5,17	2,67		62,65	59,98	93,91	49,50	
2012	15,09		30,73	14,59	0,58	3,74	1,16	56,71	100,69	58,05	57,20	
2013	43,24		10,70		0,09	1,72		53,04	78,63	75,35	43,81	
2014	25,81		14,40	0,50	0,24	5,37	0,20	76,04	22,57	50,24	51,39	
2015	13,19	9,14	14,69	0,45	1,54	5,61		90,35	63,87	37,61	42,95	
2016	21,26		22,53	0,60	1,24	3,30		74,25	60,48	75,51	93,15	
2017	23,40		12,96	11,41	1,20	3,63		103,43	41,02	42,94	106,88	
2018	18,93	5,18	11,70	1,76	1,19	0,25		61,12	29,42	80,08	104,49	
Razem	205,33	21,21	145,58	60,14	11,60	33,82	1,36	649,23	539,85	645,68	631,65	
Etat	381,28		361,53	52,65	2,88	82,51	7,00	964,22	725,92	506,54	743,96	
% realizacji	54		40	114	403	41	19	67	74	127	85	

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAŁ (15-07-1)

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
BŚW		462,72										462,72
BMŚW		23,80										23,80
LMŚW		3,39										3,39
LŚW		3,69			1,59	0,28						5,56
Ogółem		493,60			1,59	0,28						495,47

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2)

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
BŚW		123,98										123,98
BMŚW		60,74	2,85		28,58							92,17
LMŚW		3,29	0,60		3,46							7,35
LŚW		9,16										9,16
Ogółem		197,17	3,45		32,04							232,66

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07)

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
BŚW		586,70										586,70
BMŚW		84,54	2,85		28,58							115,97
LMŚW		6,68	0,60		3,46							10,74
LŚW		12,85			1,59	0,28						14,72
Ogółem		690,77	3,45		33,63	0,28						728,13

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAK (15-07-1)

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	8,70	17,5	11
	BMŚW		DB.B	12,19	27,3	11
	LMŚW		BK	8,25	70,0	11
	LMŚW		DB	15,98	54,4	22
	LMŚW		DB.B	10,51	30,0	11
	LŚW		DB	2,11	30,0	22
	LW		DB.S	2,30	40,0	22
	OL		OL	3,28	20,0	11
Razem				63,32	39,0	11
KDO	BMŚW		BK	15,56	40,0	11
	BMŚW		DB	4,30	10,0	11
	BMŚW		DB.B	4,07	20,0	11
	LMŚW		DB	2,05	20,0	11
	LŚW		DB	4,06	42,8	22
Razem				30,04	32,0	11
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		SO	2,00	100,0	22
	BŚW		BK	1,30	30,0	22
	BŚW		SO	9,83	94,1	12
	LMŚW		BK	15,03	97,6	22
	LMŚW		SO	2,27	100,0	22
	LŚW		BK	4,54	100,0	22
Razem				34,97	94,7	22
Ogółem				128,33	52,5	22

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2)

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		ŚW	1,01	40,0	22	
	BMŚW		BK	83,13	36,7	22	
	BMŚW		DB	27,04	32,5	22	
	BMŚW		DB.B	26,22	32,9	22	
	LMŚW		BK	41,74	60,6	22	
			9110		0,55	30,0	12
	LMŚW		DB	41,32	44,0	22	
	LMŚW		DB.B	2,77	60,0	12	
	LMŚW		DB.S	11,40	30,0	12	
	LŚW		BK	50,59	56,8	22	
			9110		4,23	68,5	11
			9160		6,67	44,8	11
	LŚW		DB	37,07	45,7	22	
	LŚW		DB.B	2,32	30,0	22	
LŚW		DB.S	13,28	60,0	22		
Razem				349,34	45,0	22	
KDO	BMŚW		BK	20,15	23,7	22	
	BMŚW		DB	13,05	13,1	22	
	LMŚW		BK	42,61	24,5	22	
			7140		11,32	40,0	22
	LMŚW		DB	19,85	20,2	22	
LMŚW		DB.B	8,28	31,4	12		
Razem				115,26	24,3	22	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	47,72	20,7	22	
	BMŚW		DB	11,03	23,0	22	
	BMŚW		SO	36,74	95,2	11	
	BŚW		SO	10,74	100,0	12	
			9160		4,24	100,0	12
	LMŚW		BK	59,50	74,4	22	
	LMŚW		DB	7,83	52,4	22	
	LMŚW		SO	37,19	94,7	12	
	LŚW		BK	31,59	89,7	11	
	LŚW		MD	3,37	90,0	23	
Razem				249,95	70,9	22	
Ogółem				714,55	50,8	22	

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07)

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		ŚW	1,01	40,0	22	
	BMŚW		BK	91,83	34,9	22	
	BMŚW		DB	27,04	32,5	22	
	BMŚW		DB.B	38,41	31,1	12	
	LMŚW		BK	49,99	62,1	22	
			9110		0,55	30,0	12
	LMŚW		DB	57,30	46,9	22	
	LMŚW		DB.B	13,28	36,3	11	
	LMŚW		DB.S	11,40	30,0	12	
	LŚW		BK	50,59	56,8	22	
			9110		4,23	68,5	11
			9160		6,67	44,8	11
	LŚW		DB	39,18	44,8	22	
	LŚW		DB.B	2,32	30,0	22	
	LŚW		DB.S	13,28	60,0	22	
	LW		DB.S	2,30	40,0	22	
	OL		OL		3,28	20,0	11
Razem				412,66	44,1	22	
KDO	BMŚW		BK	35,71	30,8	12	
	BMŚW		DB	17,35	12,3	22	
	BMŚW		DB.B	4,07	20,0	11	
	LMŚW		BK	42,61	24,5	22	
			7140		11,32	40,0	22
	LMŚW		DB	21,90	20,2	22	
	LMŚW		DB.B	8,28	31,4	12	
	LŚW		DB	4,06	42,8	22	
Razem				145,30	25,9	22	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	47,72	20,7	22	
	BMŚW		DB	11,03	23,0	22	
	BMŚW		SO	38,74	95,5	11	
	BŚW		BK	1,30	30,0	22	
	BŚW		SO	20,57	97,2	12	
			9160		4,24	100,0	12
	LMŚW		BK	74,53	79,1	22	
	LMŚW		DB	7,83	52,4	22	
	LMŚW		SO	39,46	95,0	22	
	LŚW		BK	36,13	91,0	12	
LŚW		MD	3,37	90,0	23		
Razem				284,92	73,9	22	
Ogółem				842,88	51,0	22	

Tabela nr XIII Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania gospodarstwa leśnego – obrębami i łącznie

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Obręb Bąk							Obręb Kościerzyna							N-ctwo
			1946	1965	1976	1988	1999	2009	2019	1952	1966	1976	1988	1999	2009	2019	2019
1	2	3	11	12	13	14	15	16	17	4	5	6	7	8	9	10	12
1	Powierzchnia ogólna	ha	6949,92	6013,31	102260	8987,96	9271,11	9294,03	9309,27	6799,83	6272,05	8175,70	8204,64	8371,90	8372,70	8318,05	17627,32
2	Grunty leśne (bez. zw. z gosp. Leśną)	ha	5184,79	5297,78	9253,72	8274,93	8660,63	8702,77	8731,00	5127,91	5699,41	7364,74	7574,00	7741,66	7811,50	7718,46	16449,46
3	Grunty zw. z gosp. leśną	ha	-	-	-	-	255,46	269,52	255,50	-	-	-	-	232,21	234,19	237,61	493,11
4	Grunty nieleśne	ha	1765,13	815,53	1005,83	713,03	355,02	321,74	322,77	1671,92	572,64	810,96	630,64	398,03	327,01	361,98	684,75
5	Grunty we współwłasności	ha	-	-	-	-	-	13,0743	13,07	-	-	-	-	-	7,42	7,71	20,78
6	Grunty sporne	ha	x	x	x	x	x	x	0,00	x	x	x	x	x	x	195,60	195,60
7	Lasy ochronne	ha	-	243,26	1421,8	1253,19	1602,99	1 692,79	2636,97	-	1349,45	2367,30	2388,41	1550,30	1560,98	2856,85	5493,82
8	Rezerwy	ha	-	-	-	-	13,02	13,02	13,02	-	-	-	13,81	13,88	13,45	13,86	26,88
9	Obszary Natura2000	ha							10326,36							5524,42	15850,78
10	Parki krajobrazowe	ha					3147,18	4068,92	3312,47					1209,32	641,29	1421,01	4733,48
11	Obszary chronionego krajobrazu	ha	-	-	-	-	4821,06	5172,41	5147,87	-	-	-	-	2657,37	744,35	741,92	5889,79
12	I strefa zagroź. przem.	ha	-	-	-	-	8660,63	-	-	-	-	-	293,85	7741,66	-	-	-
13	II strefa zagroź. przem.	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	293,85	7741,66	-	-	-
14	Zapas na pow. leśnej	m3	-	328468	780738	1062596	1467444	1659340	1840247	-	577890	938641	1267700	1605817	1885216	1805086	3645333
15	Przeciętny zapas na 1 ha	[m3/ha]	-	66	87	122	171	192	216	-	106	129	169	209	243	216	226
16	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	-	39	42	47	54	59	61	-	40	45	49	54	61	65	63
17	Przeciętny przyrost	[m3/ha]	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	7	6	6
18	Spodziewany bieżący roczny przyrost na 1 ha - tablicowy	[m3/ha]						5,22	5,10						6,58	5,56	5,46
19	Przeciętna miąższość użytków rębnych na ha (za okres ubiegły)	[m3/ha]							2,46							3,09	2,76
20	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na ha (za okres ubiegły)	[m3/ha]							3,42							4,32	3,85
21	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	[m3/ha]							6,36							5,10	5,77
22	Wieki rębności:	lat															
	So		80	100	100	100	100	100	100	-	100	100	100	100	100	100	100
	Św		-	80	80	80	80	80	80	-	80	80	80	80	80	80	80
	Bk		-	120	120	100	100	110	110	-	120	120	100	100	110	110	110
	Db		-	120	120	140	140	140	140	-	120	120	140	140	140	140	140
	Brz, OI		80	80	80	80	80	80	80	-	80	80	80	80	80	80	80

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Obręb Bąk							Obręb Kościerzyna							N-ctwo	
			1946	1965	1976	1988	1999	2009	2019	1952	1966	1976	1988	1999	2009	2019	2019	
1	2	3	11	12	13	14	15	16	17	4	5	6	7	8	9	10	12	
23	Etat 10-letni użytków rębnych (bez niezaliczonych na poczet etatu):																	
	plan [ha]		302	236,94	390,32	495,18	678,27	921,86	921,86	317,00	344,85	461,86	451,75	803,44	1105,62	1105,62	2027,48	
	wykonanie [ha]		289	220,81	357,08	435,7	519,57	x	792,10	380,00	344,87	508,31	459,90	685,01	x	960,46	1752,56	
	plan miąższość netto [m3]		25140	23477	47444	78283	118269	1789,11	178935	60400	62457	93445	83837	119111	198809	198841	377776	
	wykonanie miąższość netto [m3]		24800	22404	41347	64010	87082	x	171622	79700	66 462	73174	78470	104725	x	190937	362561	
24	Etat 10-letni użytków przedrębnych:																	
	plan [ha]		3990	3412,04	7642,19	7604,35	6575,29	6056,96	6056,96	2958,00	3533,24	6175,06	6378,29	6079,75	5498,46	5498,40	11555,36	
	wykonanie [ha]		3466	3430,9	6253,99	7692,5	x	x	5886,92	3503,00	3578,06	6182,46	6565,00	x	4990,50	10877,42		
	plan miąższość netto [m3]		30710	13938	55508	80462	131628	x	261443	28100	25153	64915	91273	129901	x	235642	497085	
	wykonanie miąższość netto [m3]		28400	26176	85288	91620	167129	x	239055	32700	42557	134249	100210	182374	x	267041	506097	
25	Odnowienia otwarte w 10-leciu:																	
	plan [ha]		1026,31	498,23	647,6	522,53	661,3	762,65	762,65		537,38	476,03	433,09	426,04	381,28	381,28	1143,93	
	wykonanie [ha]		403	536,16			435,46	x	491,53	630,00	655,48			264,33	x	226,54	718,07	
26	Odnowienia pod osłoną w 10-leciu:																	
	plan [ha]			5,83	1,62	40,31	207,63	89,39	89,39		39,72	56,37	162,79	474,42	417,06	417,06	506,45	
	wykonanie [ha]			1,84			125,05	x	64,04	60,00	23,93			415,83	x	217,32	286,36	

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Tabela XIV

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAŁ (1)

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	0	167	7663	7663
LASÓW OCHRONNYCH (O)	5361	6486	5909	5909	0	725	54396	54396
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	14351 45,42	19299 66,76	14682 45,68	14682 45,68	620 46	X	X	134995 466,98
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	735	984	2091	984	358	556	X	10277
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	15086	20283	16773	15666	978	556	0	145272
OGÓLEM OBRĘB	20447	26769	22682	21575	978	1448	62059	207331
OGÓLEM NADLEŚNICTWO	39762	49933	42554	41920	1811	11116	133554	410674

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 42554 m3 brutto

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Tabela XIV

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (2)

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	41	1024	6190	6190
LASÓW OCHRONNYCH (O)	5562	7440	6275	6275	150	1912	65305	65305
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	7021 22,24	9571 33,78	7917 24,25	7917 24,25	360 23	X	X	68701 244,06
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	6732	6153	5680	6153	282	6732	X	63147
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	13753	15724	13597	14070	642	6732	0	131848
OGÓLEM OBRĘB	19315	23164	19872	20345	833	9668	71495	203343
OGÓLEM NADLEŚNICTWO	39762	49933	42554	41920	1811	11116	133554	410674

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 42554 m3 brutto

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Tabela nr XV

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAK (15-07-1-)

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)	17,93	9,68	7,77	17,45		35,38
LASÓW OCHRONNYCH (O)	156,82	11,13	61,86	72,99		229,81
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	466,98					466,98
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		10,81	100,17	110,98		110,98
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	466,98	10,81	100,17	110,98		577,96
OGÓŁEM OBREB	641,73	31,62	169,80	201,42		843,15
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	1056,65	236,96	571,67	808,63		1865,28

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 Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
ha						
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)	9,69	10,84	24,23	35,07		44,76
LASÓW OCHRONNYCH (O)	161,17	36,74	93,03	129,77		290,94
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	244,06					244,06
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		157,76	284,61	442,37		442,37
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	244,06	157,76	284,61	442,37		686,43
OGÓŁEM OBREB	414,92	205,34	401,87	607,21		1022,13
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	1056,65	236,96	571,67	808,63		1865,28

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVI

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAŁ (15-07-1-)

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		21,91	388,89	253,08	1,32	0,32	0,44		0,08				666,04	
	MD			2,22	17,04									19,26	
	ŚW			3,98	19,43									23,41	
	BK			4,62										4,62	
	DB			2,48										2,48	
	BRZ		1,81	6,08	12,59	6,45								26,93	
	OL		0,29	0,88										1,17	
	Razem		24,01	409,15	302,14	7,77	0,32	0,44		0,08				743,91	
Trzebieże późne (TP)	SO		0,5	0,9	214,61	716,92	1164,13	1402,22	906,39	274,5	42,49	30,62	1,15	4754,43	
	MD								1,1					1,1	
	BK									1,44				1,44	
	DB					1,61	0,02					5,08		6,71	
	BRZ				18,12	31,96	18,06	2,78						70,92	
	OL				1,31	1,53	0,77							3,61	
	Razem		0,5	0,9	234,04	752,02	1182,98	1405	907,49	275,94	42,49	35,7	1,15	4838,21	
	Razem trzebieże	SO		22,41	389,79	467,69	718,24	1164,45	1402,66	906,39	274,58	42,49	30,62	1,15	5420,47
	MD			2,22	17,04				1,1					20,36	
	ŚW			3,98	19,43									23,41	
	BK			4,62						1,44				6,06	
	DB			2,48		1,61	0,02					5,08		9,19	
	BRZ		1,81	6,08	30,71	38,41	18,06	2,78						97,85	
	OL		0,29	0,88	1,31	1,53	0,77							4,78	
	Razem		24,51	410,05	536,18	759,79	1183,3	1405,44	907,49	276,02	42,49	35,7	1,15	5582,12	
Łącznie	SO		22,41	389,79	467,69	718,24	1164,45	1402,66	906,39	274,58	42,49	30,62	1,15	5420,47	
	MD			2,22	17,04				1,1					20,36	
	ŚW			3,98	19,43									23,41	
	BK			4,62						1,44				6,06	
	DB			2,48		1,61	0,02					5,08		9,19	
	BRZ		1,81	6,08	30,71	38,41	18,06	2,78						97,85	
	OL		0,29	0,88	1,31	1,53	0,77							4,78	
	Razem		24,51	410,05	536,18	759,79	1183,3	1405,44	907,49	276,02	42,49	35,7	1,15	5582,12	
Ogółem			24,51	410,05	536,18	759,79	1183,3	1405,44	907,49	276,02	42,49	35,7	1,15	5582,12	

*- 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 Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2-)

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	0,32	47,26	363,8	244,83									656,21
	MD		0,3	9,14	2,04									11,48
	ŚW			1,84	10,9									12,74
	BK		0,6	3,94	34,95	5,75								45,24
	DB			17,93										17,93
	BRZ			7,63	2,78									10,41
	OL		0,49	1,09										1,58
	Razem	0,32	48,65	405,37	295,5	5,75								755,59
Trzebieże późne (TP)	SO				161,39	730,63	654,84	1221,87	468,87	183,15	76,85	26,76	6,17	3530,53
	MD				4,22		5,68	5,57						15,47
	ŚW				1,18	5,09	0,16							6,43
	BK				3,06	11,09	16,2	9,14	17,41	7,9	12,38	18,64		95,82
	DB										4,03			4,03
	GB							2,46						2,46
	BRZ				9,24	12,03	30,6	17,55	2,79					72,21
	OL				0,63	0,24	0,37							1,24
	OS							0,5						0,5
	Razem				179,72	759,08	707,85	1257,09	489,07	191,05	93,26	45,4	6,17	3728,69
Razem trzebieże	SO	0,32	47,26	363,8	406,22	730,63	654,84	1221,87	468,87	183,15	76,85	26,76	6,17	4186,74
	MD		0,3	9,14	6,26		5,68	5,57						26,95
	ŚW			1,84	12,08	5,09	0,16							19,17
	BK		0,6	3,94	38,01	16,84	16,2	9,14	17,41	7,9	12,38	18,64		141,06
	DB			17,93							4,03			21,96
	GB							2,46						2,46
	BRZ			7,63	12,02	12,03	30,6	17,55	2,79					82,62
	OL		0,49	1,09	0,63	0,24	0,37							2,82
	OS							0,5						0,5
	Razem	0,32	48,65	405,37	475,22	764,83	707,85	1257,09	489,07	191,05	93,26	45,4	6,17	4484,28

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	0,32	47,26	363,8	406,22	730,63	654,84	1221,87	468,87	183,15	76,85	26,76	6,17	4186,74
	MD		0,3	9,14	6,26		5,68	5,57						26,95
	ŚW			1,84	12,08	5,09	0,16							19,17
	BK		0,6	3,94	38,01	16,84	16,2	9,14	17,41	7,9	12,38	18,64		141,06
	DB			17,93							4,03			21,96
	GB							2,46						2,46
	BRZ			7,63	12,02	12,03	30,6	17,55	2,79					82,62
	OL		0,49	1,09	0,63	0,24	0,37							2,82
	OS							0,5						0,5
Ogółem		0,32	48,65	405,37	475,22	764,83	707,85	1257,09	489,07	191,05	93,26	45,4	6,17	4484,28

*- 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 Kościerzyna (15-07-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku													
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)	Razem														
Trzebieże wczesne (TW)	SO	0,32	69,17	752,69	497,91	1,32	0,32	0,44		0,08					1322,25
	MD		0,3	11,36	19,08										30,74
	ŚW			5,82	30,33										36,15
	BK		0,6	8,56	34,95	5,75									49,86
	DB			20,41											20,41
	BRZ		1,81	13,71	15,37	6,45									37,34
	OL		0,78	1,97											2,75
	Razem	0,32	72,66	814,52	597,64	13,52	0,32	0,44		0,08					1499,5
Trzebieże późne (TP)	SO		0,5	0,9	376	1447,55	1818,97	2624,09	1375,26	457,65	119,34	57,38	7,32		8284,96
	MD				4,22		5,68	5,57	1,1						16,57
	ŚW				1,18	5,09	0,16								6,43
	BK				3,06	11,09	16,2	9,14	17,41	9,34	12,38	18,64			97,26
	DB					1,61	0,02				4,03	5,08			10,74
	GB							2,46							2,46
	BRZ				27,36	43,99	48,66	20,33	2,79						143,13
	OL				1,94	1,77	1,14								4,85
	OS							0,5							0,5
	Razem		0,5	0,9	413,76	1511,1	1890,83	2662,09	1396,56	466,99	135,75	81,1	7,32		8566,9
Razem trzebieże	SO	0,32	69,67	753,59	873,91	1448,87	1819,29	2624,53	1375,26	457,73	119,34	57,38	7,32		9607,21
	MD		0,3	11,36	23,3		5,68	5,57	1,1						47,31
	ŚW			5,82	31,51	5,09	0,16								42,58
	BK		0,6	8,56	38,01	16,84	16,2	9,14	17,41	9,34	12,38	18,64			147,12
	DB			20,41		1,61	0,02				4,03	5,08			31,15
	GB							2,46							2,46
	BRZ		1,81	13,71	42,73	50,44	48,66	20,33	2,79						180,47
	OL		0,78	1,97	1,94	1,77	1,14								7,6
	OS							0,5							0,5
	Razem	0,32	73,16	815,42	1011,4	1524,62	1891,15	2662,53	1396,56	467,07	135,75	81,1	7,32		10066,4

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	0,32	69,67	753,59	873,91	1448,87	1819,29	2624,53	1375,26	457,73	119,34	57,38	7,32	9607,21
	MD		0,3	11,36	23,3		5,68	5,57	1,1					47,31
	ŚW			5,82	31,51	5,09	0,16							42,58
	BK		0,6	8,56	38,01	16,84	16,2	9,14	17,41	9,34	12,38	18,64		147,12
	DB			20,41		1,61	0,02				4,03	5,08		31,15
	GB							2,46						2,46
	BRZ		1,81	13,71	42,73	50,44	48,66	20,33	2,79					180,47
	OL		0,78	1,97	1,94	1,77	1,14							7,6
	OS								0,5					0,5
Ogółem		0,32	73,16	815,42	1011,4	1524,62	1891,15	2662,53	1396,56	467,07	135,75	81,1	7,32	10066,4

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Tabela nr XVII

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAŁ (15-07-1)

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)	843,15	709,17	207 331	174 559
Spodziewany przyrost 5% miażdżości użytków rębnych			10 367	8 727
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	843,15	709,17	217 698	183 286
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie płazowin				
2. uprzątńnięcie nasien- ników i przestojów				
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone				
Razem użytki rębne	843,15	709,17	217 698	183 286
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	5 582,12		256 250	205 000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	5 582,12		256 250	205 000
Ogółem użytki główne (I+II)	6 425,27	709,17	473 948	388 286

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Tabela nr XVII

Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięć* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1 022,13	671,51	203 343	172 976
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			10 167	8 649
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1 022,13	671,51	213 510	181 625
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			278	242
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			278	242
Razem użytki rębne	1 022,13	671,51	213 788	181 867
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	4 484,28		243 750	195 000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	4 484,28		243 750	195 000
Ogółem użytki główne (I+II)	5 506,41	671,51	457 538	376 867

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Tabela nr XVII

Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07)

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)	1 865,28	1 380,68	410 674	347 535
Spodziewany przyrost 5% miażdżości użytków rębnych			20 534	17 376
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1 865,28	1 380,68	431 208	364 911
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie płazowin				
2. uprzątńnięcie nasien- ników i przestojów			278	242
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			278	242
Razem użytki rębne	1 865,28	1 380,68	431 486	365 153
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	10 066,40		500 000	400 000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	10 066,40		500 000	400 000
Ogółem użytki główne (I+II)	11 931,68	1 380,68	931 486	765 153

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAŁ (15-07-1-)

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, 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
BMŚW	25,01		37,22	36,14	21,62	0,10	120,09		120,09		9,41	11,76	42,59	63,76		74,96
BMW				2,36			2,36		2,36				0,31	0,31		1,45
BŚW	229,81		602,49	0,68	2,00	1,78	836,76		836,76	13,22	109,63	193,15	626,53	929,31		529,46
BW																
LMB																
LMŚW			1,93	27,49	4,44	0,13	33,99		33,99		0,86	7,41	27,65	35,92		25,16
LMW				0,95		0,36	1,31		1,31							0,95
LŚW	1,49			6,07			7,56		7,56			6,21	6,25	12,46		3,30
LW				1,30			1,30		1,30			0,77		0,77		1,30
OL				2,53			2,53		2,53				3,08	3,08		2,53
OLJ																
OGÓŁEM	256,31		641,64	77,52	28,06	2,37	1005,90		1005,90	13,22	119,90	219,30	706,41	1045,61		639,11
Dane zred. na pow. projekt. do odnow. i zalesienia			449,15	54,26				79,02				237,05				
Przyjęte do planu	256,31		449,15	54,26	28,06	2,37	790,15	79,02	869,17	13,22	119,90	456,35	706,41	1282,66		639,11

1 - powierzchnia zrębów projektowanych zredukowana do 70% decyzją NTG

2 - powierzchnia odnowienia przy rębniach złożonych zredukowana do 70% decyzją NTG

3 - poprawki na uprawach projektowanych (nowozakładanych) przyjęto wg KZP jako 10% ogólnej powierzchni do odnowienia

4 - powierzchnia pielęgnowania upraw projektowanych (nowozakładanych) - CW - przyjęto wg KZP jako 30% ogólnej powierzchni do odnowienia (bez ujmowania w planie hodowli)

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje			
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne		
	halizny, piazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne						
	1	2	3	4	5	6					7	8					9	10
	Powierzchnia zredukowana - ha																	
BMB				0,61			0,61		0,61					1,46	1,46			
BMSW	45,59			177,33	163,95	38,56	2,37	427,80	0,50	428,30		9,93	50,95	142,23	203,11			187,40
BMW							0,23	0,23		0,23				0,48	0,48			
BŚW	74,56			228,47		2,94	4,96	310,93		310,93		9,56	70,58	259,07	339,21			105,25
LMB																		
LMŚW	3,54			9,12	119,57	22,66	4,43	159,32		159,32		12,47	21,28	126,85	160,60			73,10
LMW					2,00			2,00		2,00				7,71	7,71			2,00
LŚW					66,46		0,31	66,77		66,77		4,76	2,18	84,37	91,31			14,23
LW														0,44	0,44			
OL						0,20		0,20		0,20								
OLJ																		
OGÓŁEM	123,69			414,92	352,59	64,36	12,30	967,86	0,50	968,36		36,72	144,99	622,61	804,32			381,98
Dane zred. na pow. projekt. do odnow. i zalesienia				290,44	246,81				73,76				221,28					
Przyjęte do planu	123,69			290,44	246,81	64,36	12,30	737,60	74,26	811,86	0,00	36,72	366,27	622,61	1025,60			381,98

1 - powierzchnia zrębów projektowanych zredukowana do 70% decyzją NTG

2 - powierzchnia odnowienia przy rębniach złożonych zredukowana do 70% decyzją NTG

3 - poprawki na uprawach projektowanych (nowozakładanych) przyjęto wg KZP jako 10% ogólnej powierzchni do odnowienia

4 - powierzchnia pielęgnowania upraw projektowanych (nowozakładanych) - CW - przyjęto wg KZP jako 30% ogólnej powierzchni do odnowienia (bez ujmowania w planie hodowli)

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07-)

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				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMB				0,61			0,61		0,61				1,46	1,46		
BMSW	70,60		214,55	200,09	60,18	2,47	547,89	0,50	548,39		19,34	62,71	184,82	266,87		262,36
BMW				2,36		0,23	2,59		2,59				0,79	0,79		1,45
BŚW	304,37		830,96	0,68	4,94	6,74	1147,69		1147,69	13,22	119,19	263,73	885,60	1268,52		634,71
BW																
LMB																
LMSW	3,54		11,05	147,06	27,10	4,56	193,31		193,31		13,33	28,69	154,50	196,52		98,26
LMW				2,95		0,36	3,31		3,31				7,71	7,71		2,95
LŚW	1,49			72,53		0,31	74,33		74,33		4,76	8,39	90,62	103,77		17,53
LW				1,30			1,30		1,30			0,77	0,44	1,21		1,30
OL				2,53	0,20		2,73		2,73				3,08	3,08		2,53
OLJ																
OGÓŁEM	380,00		1056,56	430,11	92,42	14,67	1973,76	0,50	1974,26	13,22	156,62	364,29	1329,02	1849,93		1021,09
Dane zred. na pow. projekt. do odnow. i zalesienia			739,59	301,08				152,78				458,33				
Przyjęte do planu	380,00		739,59	301,07	92,42	14,67	1527,75	153,28	1681,03	13,22	156,62	822,62	1329,02	2308,26		1021,09

1 - powierzchnia zrębów projektowanych zredukowana do 70% decyzją NTG

2 - powierzchnia odnowienia przy rębniach złożonych zredukowana do 70% decyzją NTG

3 - poprawki na uprawach projektowanych (nowozakładanych) przyjęto wg KZP jako 10% ogólnej powierzchni do odnowienia

4 - powierzchnia pielęgnowania upraw projektowanych (nowozakładanych) - CW - przyjęto wg KZP jako 30% ogólnej powierzchni do odnowienia (bez ujmowania w planie hodowli)

Zestawienie miąższości drewna martwego

Nadleśnictwo Kościerzyna (15-07)

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	3,42	0,35	1,19	1,27	4,36	1,62	5,54
BMB	12,77	0,64	8,16	0,60	7,66	1,24	15,82
BMŚW	1 221,75	0,47	578,29	0,83	1 018,44	1,30	1 596,73
BMW	26,03	0,83	21,60	1,11	28,77	1,94	50,37
BŚW	5 395,74	0,48	2 610,33	1,24	6 709,44	1,72	9 319,76
BW	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LMB	9,88	0,55	5,46	1,22	12,07	1,77	17,53
LMŚW	557,09	0,31	172,48	0,49	272,67	0,80	445,14
LMW	39,73	0,49	19,38	0,98	39,13	1,47	58,51
LŚW	86,85	0,55	47,48	0,85	73,67	1,40	121,15
LW	5,08	0,82	4,16	0,28	1,44	1,10	5,59
OL	29,02	0,16	4,52	0,85	24,58	1,01	29,10
OLJ	24,68	1,31	32,41	2,28	56,16	3,59	88,57
Razem obręb Bąk	7 413,86	0,47	3 505,45	1,11	8 248,37		11 753,82
BB	1,03	4,75	4,89	4,40	4,53	9,15	9,42
BMB	30,28	2,66	80,42	3,70	112,14	6,36	192,56
BMŚW	2 633,08	1,86	4 890,76	2,23	5 866,87	4,09	10 757,63
BMW	12,74	1,93	24,56	7,13	90,80	9,06	115,36
BŚW	1 947,64	1,97	3 833,38	2,42	4 710,23	4,39	8 543,61
LŁ	5,11	2,18	11,15	24,12	123,24	26,30	134,38
LMB	7,78	3,57	27,81	11,90	92,60	15,47	120,40
LMŚW	1 737,67	1,64	2 852,59	2,47	4 288,62	4,11	7 141,21
LMW	17,15	0,95	16,23	6,88	118,08	7,83	134,31
LŚW	349,41	0,66	229,60	2,74	958,31	3,40	1 187,90
LW	1,48	1,37	2,03	1,45	2,15	2,82	4,18
OL	23,05	0,93	21,51	5,40	124,44	6,33	145,96
OLJ	14,80	1,26	18,60	9,04	133,81	10,30	152,42
Razem obręb Kościerzyna	6 781,22	1,77	12 013,53	2,45	16 625,82		28 639,35
Ogółem N-ctwo Kościerzyna	14 195,08		15 518,98		24 874,19		40 393,17

Wzór nr 2

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAŁ (15-07-1)

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
431 -f	9,52	D	SO	4		
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
433 -b	11,94	D	SO	8		
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
433 -k	1,73	D	SO	5		
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
		D	SO			
453 -c	3,71	D	SO	1		
474 -b	9,98	D	SO	3		
		D	SO			
		D	SO			
505 -i	2,28	NAS GOSP	SO		2,28	
582 -a	2,26	NAS GOSP	SO		2,26	
484 -m	1,41	NAS GOSP	SO		1,41	
593 -f	9,60	NAS GOSP	SO		9,60	
617 -d	8,84	NAS GOSP	SO		8,84	
431 -a	1,91	NAS GOSP	SO		5,10	
431 -b	3,19					
601 -a	12,53	NAS GOSP	SO		12,53	
432 -b	7,42	NAS GOSP	SO		28,25	
454 -a	1,15					
454 -b	10,83					
476 -a	8,85					
675 -a	8,97	NAS GOSP	SO		8,97	
732 -l	1,53	NAS GOSP	BRZ		1,53	
727 -a	15,33	NAS GOSP	SO		33,59	
728 -b	18,26					
725 -b	3,29	NAS GOSP	SO		3,29	
705 -j	2,95	NAS GOSP	SO		2,95	
724 -c	5,18	NAS GOSP	SO		8,89	
724 -d	3,71					
687 -l	1,85	NAS GOSP	SO		1,85	
701 -f	12,63	NAS GOSP	SO		12,63	
674 -a	6,18	NAS GOSP	SO		10,48	
674 -b	4,30					
643 -g	3,95	NAS GOSP	SO		51,40	
644 -c	12,43					
644 -f	4,12					
645 -d	8,03					
667 -c	20,35					
669 -d	2,15					
697 -j	0,37					
624 -a	2,27	NAS GOSP	SO		2,27	
579 -c	3,99	NAS GOSP	SO		3,99	
491 -g	2,10	NAS GOSP	SO		2,10	
463 -j	8,31	NAS GOSP	SO		8,31	
464 -i	7,20	NAS GOSP	SO		7,20	
424 -m	8,90	NAS GOSP	BK		8,90	
432 -h	3,74	NAS GOSP	SO		3,74	
433 -a	1,45	NAS GOSP	SO		15,12	
433 -b	11,94					
433 -k	1,73					

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
431 -d	1,15	NAS WYŁ	SO		15,05	
431 -f	9,52					
431 -h	0,67					
453 -c	3,71					
474 -b	9,98	NAS WYŁ	SO		17,95	
475 -g	7,97					
417 -d	3,98	ZR NAS	LP		0,10	
733 -h	1,53	ZR NAS	OL.S		0,20	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	257,48	X
	X	NAS WYŁ	X	X	33,00	X
	X	ZR NAS	X	X	0,30	X

Wzór nr 2

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2)

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
343 -g	4,54	D	SO	2		
		D	SO			
352 -a	2,59	D	SO	1		
353 -a	5,81	D	SO	1		
361 -r	2,50	NAS GOSP	SO		2,50	
242 -c	3,65	NAS GOSP	SO		8,53	
243 -h	1,67					
243 -j	2,20					
243 -n	1,01					
168 -a	0,77	NAS GOSP	SO		7,39	
168 -b	6,62					
218 -h	1,15	NAS GOSP	SO		1,15	
204 -a	13,88	NAS GOSP	BK		23,11	
205 -a	9,23					
301 -c	5,00	NAS GOSP	SO		5,00	
302 -a	3,66	NAS GOSP	SO		3,66	
288 -a	4,83	NAS GOSP	SO		4,83	
293 -a	4,93	NAS GOSP	SO		4,93	
256 -d	2,86	NAS GOSP	SO		2,86	
285 -o	1,77	NAS GOSP	SO		1,77	
337 -a	4,48	NAS GOSP	SO		4,48	
341 -a	13,04	NAS GOSP	SO		13,04	
333 -i	3,38	NAS GOSP	SO		3,38	
353 -g	2,97	NAS GOSP	SO		2,97	
326 -b	5,82	NAS GOSP	SO		5,82	
151 -f	1,23	NAS GOSP	DB.B		1,23	
286A -d	6,02	NAS GOSP	BRZ		6,02	
18 -d	5,22	NAS GOSP	BRZ		5,22	
250 -c	4,09	NAS GOSP	SO		6,60	
251 -a	2,51					
261 -d	1,54	NAS GOSP	SO		35,06	
261 -k	4,88					
262 -a	14,65					
269 -g	0,54					
270 -g	6,28					
270 -j	2,41					
271 -b	2,98					
271 -j	1,78					
179 -d	7,88	NAS GOSP	SO		10,44	
180 -g	2,56					
182 -a	3,97	NAS GOSP	SO		11,54	
182 -b	2,40					
182 -c	1,39					
182 -f	3,78					
110 -h	2,31	NAS GOSP	SO		2,31	
156 -a	2,16	NAS GOSP	SO		8,83	
156 -h	6,67					
372 -d	6,05	NAS GOSP	SO		70,70	
373 -c	2,50					
373 -g	0,47					
373 -h	2,90					
374 -a	10,15					
374 -c	8,45					
375 -a	3,51					
375 -c	6,63					
375 -f	2,77					
375 -g	5,00					
375 -h	2,21					
375 -i	4,33					
378 -c	15,73					
106 -i	2,88	NAS GOSP	SO		5,18	
106 -l	2,30					
368 -f	4,53	NAS GOSP	SO		4,53	
376 -d	3,58	NAS GOSP	SO		3,58	

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestr LMP	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
357 -a	7,84	NAS GOSP	SO		12,77	
361 -f	4,93					
349 -i	3,90	NAS GOSP	SO		4,55	
350 -b	0,65					
350 -j	0,39	NAS GOSP	SO		8,06	
354 -f	7,67					
343 -b	3,09	NAS GOSP	SO		7,57	
343 -i	3,82					
350 -h	0,66					
345 -j	2,52	NAS GOSP	SO		11,24	
346 -f	7,15					
351 -d	1,57					
337 -d	14,88	NAS GOSP	SO		14,88	
268 -c	9,92	NAS GOSP	SO		11,55	
282 -a	1,63					
290 -c	5,33	NAS GOSP	SO		5,33	
328 -b	0,81	NAS GOSP	SO		0,81	
336 -h	8,86	NAS GOSP	SO		8,86	
249 -a	3,98	NAS GOSP	SO		3,98	
233 -d	0,92	NAS GOSP	SO		5,77	
233 -f	4,85					
229 -c	6,89	NAS GOSP	SO		33,98	
230 -a	4,94					
230 -d	3,56					
230 -f	2,56					
231 -b	5,35					
231 -c	6,62					
232 -b	4,06					
222 -a	4,48	NAS GOSP	SO		24,03	
222 -b	16,40					
222 -g	1,94					
222 -h	1,21					
203 -b	8,47	NAS GOSP	BK		8,47	
154 -h	3,32	NAS GOSP	SO		14,12	
165 -c	7,60					
165 -g	3,20					
147 -c	4,72	NAS GOSP	BK		8,71	
147 -d	3,22					
147 -f	0,77					
142 -h	4,77	NAS GOSP	SO		32,71	
142 -i	6,63					
142 -j	1,83					
143 -a	6,61					
152 -c	4,05					
153 -a	4,56					
153 -k	4,26					
144 -b	5,06	NAS GOSP	SO		5,06	
130 -c	3,93	NAS GOSP	SO		38,32	
130 -d	5,03					
139 -a	10,79					
140 -d	3,54					
140 -f	4,74					
141 -c	4,85					
141 -d	2,67					
141 -i	2,77					
343 -g	4,54	NAS WYŁ	SO		15,18	
350 -d	3,93					
350 -f	6,71					
348 -g	6,79	NAS WYŁ	SO		15,19	
352 -a	2,59					
353 -a	5,81					
24 -b	9,70	ZR NAS	LP		9,99	
24 -b	9,70	ZR NAS	KL		9,99	
24 -b	9,70	ZR NAS	JW		9,99	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X	NAS GOSP	X	X	527,43	X
	X	NAS WYŁ	X	X	30,37	X
	X	ZR NAS	X	X	29,97	X

Wzór nr 3

Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAŁ (15-07-1)

Oddz.1) pododdz.	Gospo- darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok		Projektowane cięcia rębne na I 10.letnie				
					kol.4 / kol.5		Rodzaj rębni	pow. - ha		miąższość -m3	
								manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
517 -b	GZ	1,93	295	10	30	IB	1,93	1,93	280	242	
525 -c	GZ	3,66	330	10	33	IB	3,66	3,66	313	266	
608 -c	GZ	20,66	2750	10	275	IB	7,99	7,99	1008	884	
630 -b	GZ	9,31	1200	10	120	IB	4,00	4,00	489	427	
637 -g	GZ	1,28	230	10	23	IB	1,28	1,28	218	185	
637 -j	GZ	1,88	260	10	26	IB	1,88	1,88	246	214	
637A -c	GZ	1,49	295	10	30	IB	1,49	1,49	280	238	
638 -k	GZ	3,34	460	10	46	IB	3,34	3,34	437	366	
673 -l	GZ	0,98	140	10	14	IB	0,98	0,98	133	114	
676 -m	GZ	1,20	170	10	17	IB	1,20	1,20	170	145	
693 -b	GZ	0,73	85	10	9	IB	0,73	0,73	85	75	
Razem gosp:		46,46	6215	X	622	X	28,48	28,48	3659	3156	
401 -d	GPZ	3,11	895	20	45	IVD	3,11	0,70	179	155	
403 -d	GPZ	11,97	2505	20	125	IVD	11,97	2,00	501	418	
403 -n	GPZ	3,18	780	30	26	IVD	3,18	0,60	156	132	
410 -g	GPZ	0,71	215	20	11	IVD	0,71	0,20	43	36	
528 -a	GPZ	4,89	535	20	27	IVD	4,89	1,90	214	182	
587 -c	GPZ	15,56	3750	30	125	IVD	15,56	3,11	1125	957	
Razem gosp:		39,42	8680	X	359	X	39,42	8,51	2218	1880	
Razem A		85,88	14895	X	980	X	67,90	36,99	5877	5036	
435 -t	O	2,84	775		X						
Razem gosp:		2,84	775	X	X						
425 -d	GZ	0,62	115		X						
Razem gosp:		0,62	115	X	X						
Razem B		3,46	890	X	X						

Oddz.1) pododdz.	Gospo- darstwo 2)	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni m3 brutto	Okres przebudowy	Orientacyjny etat m3/rok	Projektowane cięcia ręczne na I 10.letcie				
						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
458 -a	O	6,73	1745		X					
527 -h	O	1,39	220		X					
527 -j	O	3,42	685		X					
528 -t	O	4,06	740		X					
Razem gosp:		15,60	3390	X	X					
461 -a	GZ	16,40	4805		X					
517 -o	GZ	5,43	1040		X					
527 -b	GZ	10,25	1720		X					
528 -z	GZ	5,10	930		X					
637 -d	GZ	17,93	2885		X					
637A -k	GZ	1,74	305		X					
676A -s	GZ	3,00	610		X					
749 -w	GZ	0,93	170		X					
Razem gosp:		60,78	12465	X	X					
525 -d	GPZ	4,22	700		X					
526 -d	GPZ	1,43	300		X					
527A -k	GPZ	1,02	155		X					
Razem gosp:		6,67	1155	X	X					
Razem C		83,05	17010	X	X					
Razem obręb		172,39	32795	X	X		67,90	36,99	5877	5036

Wzór nr 3

Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2)

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				
					kol.4 / kol.5		Rodzaj rębni	pow. - ha		miaższość -m3	
								manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
5 -d	S	2,38	150	10	15	IB	1,68	1,68	92	76	
5 -dx	S	1,42	280	20	14	IIIB	1,42	1,10	112	96	
6 -s	S	0,55	105	10	11	IVDU	0,55	0,40	95	86	
Razem gosp:		4,35	535	X	40	X	3,65	3,18	299	258	
4 -g	O	1,56	275	10	28	IIIBU	1,56	0,60	275	230	
21B -n	O	0,99	155	10	16	IVDU	0,99	0,29	116	98	
88 -k	O	1,84	375	10	38	IB	1,84	1,84	300	252	
296 -d	O	0,92	110	10	11	IB	0,92	0,92	104	90	
345 -f	O	1,76	270	10	27	IB	1,76	1,76	256	214	
353 -h	O	0,43	85	10	9	IB	0,43	0,43	81	71	
366 -j	O	0,53	75	10	8	IB	0,53	0,53	68	59	
366 -k	O	0,47	75	10	8	IB	0,47	0,47	68	58	
366 -l	O	0,41	80	10	8	IB	0,41	0,41	72	63	
Razem gosp:		8,91	1500	X	150	X	8,91	7,25	1340	1135	
2 -f	GZ	0,98	85	10	9	IB	0,98	0,98	77	62	
6A -j	GZ	0,92	180	10	18	IB	0,92	0,92	180	160	
52 -a	GZ	1,21	165	10	17	IB	1,21	1,21	140	119	
153 -g	GZ	1,17	395	10	40	IB	1,17	1,17	395	350	
227 -c	GZ	1,41	205	10	21	IB	1,41	1,41	195	171	
240 -a	GZ	2,29	280	10	28	IB	2,29	2,29	252	220	
240 -b	GZ	2,07	350	10	35	IB	2,07	2,07	316	274	
240 -f	GZ	1,70	210	10	21	IB	1,70	1,70	179	153	
240 -h	GZ	2,05	275	10	28	IB	2,05	2,05	248	216	
278 -b	GZ	0,79	135	10	14	IB	0,79	0,79	122	104	
279 -b	GZ	0,81	115	10	12	IB	0,81	0,81	115	100	
334 -j	GZ	2,15	405	10	41	IB	2,15	2,15	364	320	
345 -i	GZ	3,69	535	10	54	IB	3,69	3,69	508	437	
346 -d	GZ	0,42	60	5	12	IB	0,42	0,42	60	50	
347 -h	GZ	1,46	140	10	14	IB	1,46	1,46	133	114	
Razem gosp:		23,12	3535	X	360	X	23,12	23,12	3284	2850	

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.letcie				
						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
33 -f	GPZ	6,64	840	10	84	IIIBU	6,64	2,65	714	599
33 -g	GPZ	3,32	705	10	71	IIIAU	3,32	2,32	634	540
45 -g	GPZ	5,78	1000	20	50	IIIB	5,78	2,30	400	340
46 -i	GPZ	3,72	590	20	30	IVD	3,72	2,20	118	101
46 -j	GPZ	6,76	960	20	48	IVD	6,76	3,40	384	332
Razem gosp:		26,22	4095	X	282	X	26,22	12,87	2250	1912
Razem A		62,60	9665	X	831	X	61,90	46,42	7173	6155
351 -l	S	3,76	930		X					
352 -b	S	0,03	5		X					
Razem gosp:		3,79	935	X	X					
3 -m	O	0,50	125		X					
323 -c	O	4,36	760	30	X					
344 -j	O	12,59	2040		X					
351 -a	O	1,05	245		X					
Razem gosp:		18,50	3170	X	X					
239 -b	GZ	1,19	225		X					
240 -g	GZ	2,21	465		X					
Razem gosp:		3,40	690	X	X					
334 -f	GPZ	0,70	140		X					
Razem gosp:		0,70	140	X	X					
Razem B		26,39	4935	X	X					
343 -j	S	0,69	80		X					
351 -c	S	5,28	1125		X					
Razem gosp:		5,97	1205	X	X					
3 -i	O	7,78	2130		X					
3 -j	O	7,86	1855		X					
4 -d	O	23,47	5565		X					
5 -o	O	1,38	370		X					
302A -a	O	25,68	4855		X					
323 -h	O	1,85	290		X					
324 -b	O	3,64	880		X					
Razem gosp:		71,66	15945	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
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
21B -f	GZ	14,06	3700		X					
59 -a	GZ	25,46	5575		X					
59 -b	GZ	6,68	1030		X					
59A -d	GZ	26,10	4490		X					
117 -c	GZ	1,15	260		X					
118 -f	GZ	3,35	655		X					
119 -h	GZ	5,57	1430		X					
119A -h	GZ	2,59	620		X					
119B -b	GZ	2,14	480		X					
240 -c	GZ	2,66	560		X					
334 -o	GZ	8,30	1570		X					
336 -d	GZ	5,42	1070		X					
336 -f	GZ	4,20	1205		X					
Razem gosp:		107,68	22645	X	X					
1A -t	GPZ	1,37	270		X					
119 -a	GPZ	6,49	1510		X					
119 -g	GPZ	6,16	1350		X					
119A -b	GPZ	2,06	310		X					
119A -i	GPZ	1,33	355		X					
119A -j	GPZ	3,52	755		X					
Razem gosp:		20,93	4550	X	X					
Razem C		206,24	44345	X	X					
Razem obręb		295,23	58945	X	X		61,90	46,42	7173	6155

Wzór nr 4

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAŁK (15-07-1)

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
409 -z	GPZ	2,11	285	10	28	2,11	1,33	271	256
410 -h	S	4,10	900	10	90	4,10	2,20	855	798
416 -i	O	7,08	1640	20	82	7,08	0,00	328	274
417 -d	GPZ	3,98	850	10	85	3,98	3,42	808	674
424 -m	O	8,90	2785	15	186	8,90	2,67	836	783
527 -a	S	2,30	365	10	36	2,30	1,30	328	279
636 -h	GPZ	4,15	1150	20	58	4,15	1,20	345	288
705 -j	GPZ	2,95	685	10	68	2,95	2,28	616	513
725 -b	O	3,29	615	10	62	3,29	2,53	554	464
729 -k	O	1,26	260	15	17		0,00		
730 -m	O	3,40	695	15	46		0,00		
733 -j	O	4,06	870	15	58		0,00		
734 -g	O	3,60	740	10	74	3,60	2,77	666	554
735 -i	O	4,24	1060	10	106	4,24	3,21	954	792
739 -a	GPZ	2,85	585	15	39		0,00		
739 -l	GPZ	1,77	345	10	34	1,77	1,37	310	261
743 -l	S	3,28	410	10	41	3,28	2,53	368	306
Razem gosp.	S	9,68	1675		167	9,68	6,03	1551	1383
	O	35,83	8665		631	27,11	11,18	3338	2867
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	17,81	3900		312	14,96	9,60	2350	1992
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		63,32	14240		1110	51,75	26,81	7239	6242

Wzór nr 4

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2)

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	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	kol.4 / kol.5	7	8	9	10
4 -g	O	1,56	275	10	28	1,56	0,60	275	230
6 -b	S	1,62	490	20	24		0,00		
6 -s	S	0,55	105	10	10	0,55	0,40	95	86
6A -l	S	2,61	405	10	40	2,61	0,50	324	304
11 -b	GPZ	4,45	775	10	78	4,45	1,30	620	520
12 -i	S	3,23	630	10	63	3,23	1,00	315	292
17 -b	GPZ	6,17	1200	10	120	6,17	1,50	780	731
17 -h	GPZ	5,30	1845	20	92	5,30	2,00	922	874
17 -r	GPZ	15,80	4595	10	460	15,80	8,00	3676	3468
18 -a	GPZ	13,28	3610	20	180	13,28	5,28	2888	2704
18 -c	GPZ	3,70	715	20	36	3,70	1,50	286	268
21B -n	O	0,99	155	10	16	0,99	0,29	116	98
28 -a	GPZ	1,09	150	10	15	1,09	0,20	127	118
30 -b	GPZ	1,48	230	10	23	1,48	0,75	195	166
31 -a	GPZ	1,52	325	10	32	1,52	0,75	293	270
33 -f	GPZ	6,64	840	10	84	6,64	2,65	714	599
33 -g	GPZ	3,32	705	10	70	3,32	2,32	634	540
41 -a	GPZ	9,08	1325	20	66	9,08	1,00	397	336
41 -i	GPZ	1,66	110	10	11	1,66	0,30	88	76
55 -b	GPZ	7,68	1195	15	80		0,00		
55 -c	GPZ	7,22	1120	15	75		0,00		
56 -h	GPZ	2,53	145	15	10		0,00		
67 -b	GPZ	10,22	3665	20	183		0,14		
73 -c	GPZ	3,47	975	20	49		0,00		
76 -f	GPZ	2,40	765	20	38		0,00		
114 -b	GPZ	2,94	885	10	88	2,94	2,34	797	669
118 -c	GPZ	1,34	325	10	32	1,34	0,99	260	216
123 -d	O	2,91	905	10	90	2,91	2,43	724	608
128 -g	S	1,01	125	10	12	1,01	0,61	63	53
130 -d	GPZ	5,03	1465	20	73	5,03	1,00	879	717
136 -c	GPZ	4,84	1215	10	122	4,84	1,10	1094	995
141 -c	GPZ	4,85	1370	10	137	4,85	1,15	1234	1022
141 -i	GPZ	2,77	630	15	42		0,00		
142 -h	GPZ	4,77	1215	20	61		0,00		
142 -j	GPZ	1,83	400	20	20		0,00		
147 -c	GPZ	4,72	1470	10	147	4,72	1,67	1176	1084
150 -a	GPZ	2,32	650	20	32	2,32	1,30	390	360
150 -d	GPZ	5,49	1810	20	90	5,49	2,20	724	678
152 -c	GPZ	4,05	945	10	94	4,05	2,56	850	712
153 -a	GPZ	4,56	1020	10	102	4,56	3,44	816	680
163 -c	GPZ	5,72	1100	15	73	5,72	1,50	551	500
163 -d	GPZ	5,68	1265	15	84	5,68	1,50	506	464
164 -g	GPZ	7,51	2290	10	229		0,00		
165 -c	S	7,60	2135	10	214		0,00		
167 -c	S	5,54	1775	10	178		0,00		
168 -b	GPZ	6,62	1735	10	174	6,62	5,45	1388	1144
183 -c	GPZ	5,88	1650	10	165	5,88	3,00	1238	1155
183 -f	GPZ	3,74	870	10	87	3,74	2,02	566	536
183 -j	GPZ	4,68	1750	20	88	4,68	2,00	874	745
184 -d	GPZ	1,86	635	10	64	1,86	0,96	539	498
184 -g	GPZ	3,37	1240	10	124		0,56		
186 -f	GPZ	1,89	335	10	34	1,89	0,90	233	199
193 -d	GPZ	2,70	510	10	51	2,70	1,70	485	456
194 -h	GPZ	2,66	455	15	30		0,00		

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzątnięcia	Orientacyjny (cząstkowy) etat cięć m3/rok	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						kol.4 / kol.5	manipulacyjna	do odnowienia	brutto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
203 -b	GPZ	8,47	1110	10	111	8,47	5,10	943	879
210 -g	GPZ	1,78	445	10	44	1,78	1,13	400	373
212 -a	GPZ	1,33	395	15	26	1,33	0,94	356	297
212 -h	GPZ	5,66	1040	10	104	5,66	4,13	936	788
215 -a	GPZ	3,13	805	10	80	3,13	2,38	765	641
223 -c	O	1,07	235	15	16		0,00		
229 -c	GPZ	6,89	1500	10	150	6,89	3,40	1350	1142
231 -c	GPZ	6,62	1250	10	125	6,62	4,60	1125	945
242 -c	O	3,65	815	10	82	3,65	1,45	734	612
244 -d	GPZ	1,35	355	10	36	1,35	1,04	337	280
245 -c	GPZ	5,02	1510	15	101	5,02	2,51	1434	1206
245 -d	GPZ	5,29	1385	20	69		0,00		
247 -a	GPZ	5,41	1205	10	120	5,41	4,57	1084	909
247 -d	GPZ	4,66	1040	15	69	4,66	3,49	832	692
249 -a	GPZ	3,98	1045	10	104	3,98	2,88	993	826
251 -a	GPZ	2,51	660	20	33	2,51	1,94	528	444
251 -i	GPZ	2,35	615	10	62	2,35	1,79	584	494
253 -f	GPZ	3,65	640	15	43		0,00		
286A -c	GPZ	2,98	260	10	26	2,98	1,18	181	168
286A -d	GPZ	6,02	935	10	94	6,02	2,20	652	581
287 -f	O	2,56	275	10	28	2,56	1,45	220	184
291 -m	O	4,17	940	10	94	4,17	3,00	752	628
291 -n	O	5,91	1255	10	126	5,91	4,17	1004	852
327 -f	O	3,67	1030	10	103	3,67	2,72	927	770
354 -j	S	3,44	470	10	47	3,44	1,90	400	353
372 -d	O	6,05	1350	10	135	6,05	4,20	1215	1008
373 -c	O	2,50	655	10	66	2,50	1,90	622	518
375 -f	O	2,77	620	10	62	2,77	2,01	558	459
Razem gosp.	S	25,60	6135		588	10,84	4,41	1197	1088
	O	37,81	8510		846	36,74	24,22	7147	5967
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	285,93	67720		5342	220,56	108,31	38720	34165
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		349,34	82365		6776	268,14	136,94	47064	41220

Wzór nr 5

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAŁK (15-07-1)

Oddz. pododdz.	Gospodarstwo	Powierzchnia ha	Miąższość grubizny na całej powierzchni m3 brutto	Okres uprzętnięcia	Orientacyjny (częstkowy) etat cięć m3/rok kol.4 / kol.5	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie			
						powierzchnia. - ha		miąższość -m3	
						manipulacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
409 -l	GPZ	1,46	390	20	20	1,46	0,42	117	111
409 -t	GPZ	2,60	460	15	31		0,00		
587 -c	GPZ	15,56	3750	30	125	15,56	3,11	1125	957
674 -b	GPZ	4,30	1340	20	67	4,30	1,30	402	334
734 -j	O	4,07	945	15	63	4,07	0,81	189	157
734 -r	O	2,05	475	15	32	2,05	0,41	95	79
Razem gosp.	S	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	O	6,12	1420		95	6,12	1,22	284	236
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
	GPZ	23,92	5940		243	21,32	4,83	1644	1402
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0
Razem obręb		30,04	7360		338	27,44	6,05	1928	1638

Wzór nr 5

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2)

Oddz. pododdz.	Gospodar- stwo	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	manipu- lacyjna	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3 -l	O	7,86	2360	20	118		1,36			
11 -f	GPZ	4,31	1550	20	78	4,31	1,30	465	432	
15 -m	GPZ	1,84	500	15	33	1,84	0,90	250	215	
53 -b	GPZ	1,40	70	20	4		0,75			
53 -c	GPZ	1,87	110	20	6		0,89			
53 -f	GPZ	1,91	165	20	8		1,24			
53 -j	GPZ	0,56	105	20	5		0,33			
53 -k	GPZ	2,61	570	20	28		1,72			
58 -d	O	3,02	675	20	34		1,13			
129 -c	GPZ	1,44	305	20	15	1,44	1,08	92	84	
140 -d	GPZ	3,54	1280	20	64	3,54	1,20	384	319	
140 -f	GPZ	4,74	1240	20	62	4,74	1,00	248	214	
141 -d	GPZ	2,67	905	15	60	2,67	0,25	91	75	
153 -k	GPZ	4,26	1200	20	60		1,20			
163 -f	GPZ	5,31	1700	20	85		1,60			
178 -d	S	4,17	1360	10	136		0,00			
180 -b	S	3,06	980	10	98		0,00			
184 -h	GPZ	1,95	645	20	32		0,54			
194 -a	GPZ	5,32	980	20	49		0,56			
212 -g	GPZ	4,73	1035	15	69		0,84			
213 -c	O	1,56	350	20	18		0,58			
214 -c	S	11,32	3025	15	202	8,00	2,00	426	358	
215 -b	GPZ	3,06	680	20	34		0,88			
217 -f	O	1,43	320	20	16		0,00			
218 -o	O	1,27	505	15	34		0,51			
219 -o	GPZ	2,83	905	10	90	2,83	0,36	181	153	
222 -b	O	16,40	5265	30	176	16,40	5,00	1580	1368	
230 -a	GPZ	4,94	1510	15	101	4,94	1,00	302	252	
230 -f	GPZ	2,56	720	15	48		0,77			
232 -b	GPZ	4,06	1085	10	108		0,40			
233 -d	GPZ	0,92	205	15	14		0,00			
243 -h	GPZ	1,67	440	20	22		0,42			
246 -b	GPZ	6,05	1880	15	125		1,81			
253 -h	GPZ	5,88	1090	15	73	5,88	2,00	218	186	
291 -b	O	3,94	1360	20	68		1,25			
291 -f	O	3,30	995	20	50		0,37			
291 -l	O	2,52	830	20	42		0,77			
323 -c	O	4,36	760	30	25		0,53			
346 -f	GPZ	7,15	2290	20	114		2,30			
356 -m	O	11,01	3315	15	221		1,77			
373 -f	O	6,65	2645	20	132		0,86			
373 -h	O	2,90	760	10	76		0,90			
375 -i	O	4,33	930	15	62		1,38			
Razem gosp.	S	18,55	5365		436	8,00	2,00	426	358	
	O	70,55	21070		1072	16,40	16,41	1580	1368	
	GZ	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0	
	GPZ	87,58	23165		1387	32,19	25,34	2231	1930	
	GP	0,00	0		0	0,00	0,00	0	0	
Razem obręb		176,68	49600		2895	56,59	43,75	4237	3656	

Wzór nr 6

Wykaz projektowanych cięć rębnych

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAK (15-07-1)

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
401 -a 1	GPZ	IVD 20	LMŚW, BRZ 65 I 0,8	3,37	0,70	184 155
401 -d 1	GPZ	IVD 20	LMŚW, ŚW 55 I 0,7	3,11	0,70	179 155
401 -i 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BRZ 65 II 0,8	0,91	0,36	78 66
403 -a 1	GPZ	IVD 20	LMŚW, BRZ 65 I 0,7	1,82	0,20	85 71
403 -d 1	GPZ	IVD 20	LMŚW, BRZ 60 I 0,6	11,97	2,00	501 418
403 -n 1	GPZ	IVD 20	LMŚW, SO 60 IA 0,6	3,18	0,60	156 132
404 -h 1	GPZ	IVD 20	LMŚW, BRZ 65 I 0,7	3,09	0,60	145 122
404 -k 1	GPZ	IIA 40	LMŚW, BK 100 II 0,9	3,37	1,35	516 474
404 -p 1	GPZ	IVD 20	LMŚW, BRZ 70 I 0,8	1,39	0,30	79 66
408 -a 1	GPZ	IVD 20	LŚW, BRZ 75 I 0,8	2,09	0,42	121 101
408 -c 1	GPZ	IVD 20	LMŚW, BRZ 70 I 0,9	3,98	0,80	264 221
408 -k 1	GPZ	IVD 20	LŚW, BRZ 65 I 0,7	0,86	0,20	39 32
409 -l 1	GPZ	IIA 30	LŚW, BK 140 III KDO	1,46	0,42	117 111
409 -z 1	GPZ	IIIBU 95	LŚW, BK 140 III KO	2,11	1,33	271 256
409 -ix 1	GPZ	IVD 20	LMŚW, BRZ 65 I 0,8	1,48	0,30	80 66
409 -jx 1	GPZ	IVD 40	LŚW, BRZ 65 I 0,7	5,01	2,00	528 442
409 -mx 1	GPZ	IVD 20	LŚW, BRZ 75 I 0,8	1,05	0,20	59 49
410 -c 1	GPZ	IVD 30	LŚW, SO 95 I 0,7	1,95	0,60	203 176
410 -g 1	GPZ	IVD 20	LŚW, SO 60 IA 0,7	0,71	0,20	43 36
410 -h 1	S	IIIBU 95	LMŚW, BK 120 II KO	4,10	2,20	855 798
411 -g 1	O	IVD 30	LMŚW, SO 95 I 0,8	3,75	1,00	378 315
411 -o 1	O	IIA 30	LŚW, BK 110 II 0,9	2,12	0,70	246 221
416 -i 1	O	IVD 20	LMŚW, SO 115 II KO	7,08		328 274
417 -d 1	GPZ	IVDU 95	BMŚW, SO 115 III KO	3,98	3,42	808 674
421 -c 1	O	IVD 30	LMŚW, SO 115 II 0,9	7,79	2,50	806 674
422 -g 1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 115 III 1,0	2,78	2,78	883 741
423 -c 1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 100 II 0,7	1,81	1,81	418 352
423 -i 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 100 III 0,9	1,74	1,74	461 385
423 -k 1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 115 II 1,1	1,03	1,03	413 346
423A -d 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	3,14	3,14	936 792
424 -m 1	O	IIIB 30	LMŚW, BK 110 II KO	8,90	2,67	836 783
431 -b 1	O	IB 95	BMŚW, SO 120 II 1,0	1,86	1,86	689 580

1	2	3	4	5	6	7
431 -c	S	IB	BMSW, SO 120	0,56	0,56	209
1		95	II 1,0			176
431 -f	S	IB	BMSW, SO 125	2,65	2,65	869
1		95	II 0,9			727
431 -h	S	IB	BŚW, SO 125	0,67	0,67	260
1		100	II 1,0			220
434 -j	O	IB	BŚW, SO 110	0,70	0,70	210
1		100	III 1,0			180
438 -g	GZ	IB	BŚW, SO 95	2,43	2,43	770
1		95	II 0,9			646
439 -f	GZ	IB	BŚW, SO 95	2,50	2,50	793
1		95	II 0,9			670
439 -f	GZ	IB	BŚW, SO 95	2,42	2,42	770
2		95	II 0,9			646
440 -h	GZ	IB	BŚW, SO 100	3,46	3,46	1131
1		95	II 0,9			955
445 -d	O	IB	BŚW, SO 115	4,00	4,00	1268
1		95	III 1,1			1064
446 -d	O	IB	BŚW, SO 110	3,39	3,39	1074
1		95	III 1,1			902
453 -b	S	IB	BŚW, SO 140	1,47	1,47	408
1		95	III 1,0			342
453 -c	S	IB	BŚW, SO 140	1,13	1,13	351
1		95	III 1,1			290
453 -c	S	IB	BŚW, SO 140	2,58	2,58	802
2		95	III 1,1			675
463 -j	GZ	IB	BŚW, SO 120	4,00	4,00	1188
1		95	III 1,0			998
464 -i	O	IB	BŚW, SO 110	3,62	3,62	1036
1		95	III 1,0			869
465 -f	O	IB	BŚW, SO 110	3,62	3,62	1492
1		95	II 1,1			1244
469 -i	O	IB	BŚW, SO 115	0,88	0,88	295
1		100	III 1,1			250
469 -k	O	IB	BŚW, SO 115	2,90	2,90	922
1		95	III 1,1			774
470 -h	O	IB	BŚW, SO 115	4,00	4,00	1231
1		95	III 1,1			1040
474 -b	S	IB	BŚW, SO 125	1,35	1,35	465
1		100	II 0,9			390
474 -b	S	IB	BŚW, SO 125	1,75	1,75	605
2		100	II 0,9			505
475 -g	S	IB	BŚW, SO 145	1,79	1,79	400
1		100	III 0,7			330
475 -g	S	IB	BŚW, SO 145	3,98	3,98	890
2		100	III 0,7			735
476 -a	O	IB	BŚW, SO 100	3,97	3,97	998
1		95	II 0,7			846
479 -f	GZ	IB	BŚW, BRZ 70	0,81	0,81	157
1		95	II 0,7			133
483 -i	O	IB	BŚW, SO 125	3,53	3,53	898
1		95	III 0,9			756
484 -m	O	IB	BŚW, SO 120	1,41	1,41	365
1		95	III 0,9			309
486 -k	O	IB	BŚW, SO 105	0,66	0,66	130
1		100	III 0,7			110
487 -g	O	IB	BŚW, SO 120	4,00	4,00	1268
1		95	III 1,1			1064
489 -f	O	IB	BŚW, SO 120	3,20	3,20	1050
1		95	III 1,1			879
491 -f	O	IB	BŚW, SO 120	0,68	0,68	170
1		100	III 0,8			140
491 -g	O	IB	BŚW, SO 120	2,10	2,10	598
1		95	III 1,0			508
492 -g	O	IB	BŚW, SO 105	1,43	1,43	318
1		95	III 0,8			266
493 -i	O	IB	BŚW, SO 115	3,98	3,98	1282
1		95	II 0,9			1083
494 -g	O	IB	BŚW, SO 115	0,79	0,79	228
1		95	III 0,9			190
495 -a	O	IB	BŚW, SO 160	1,26	1,26	318
1		95	III 0,9			271
495 -b	O	IB	BŚW, SO 120	1,11	1,11	318
1		95	III 1,0			266

1	2	3	4	5	6	7
495 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 120 II 0,8	1,18	1,18	337 280
495 -j 1	O	IB 95	BŚW, SO 105 III 0,9	2,38	2,38	603 508
496 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 105 II 0,8	1,07	1,07	304 256
496 -f 1	O	IB 95	BŚW, SO 100 II 0,6	3,80	3,80	803 679
500 -h 1	O	IB 95	BŚW, SO 120 III 1,1	2,89	2,89	917 770
502 -b 1	O	IB 100	BŚW, SO 100 II 0,8	0,87	0,87	230 195
505 -h 1	O	IB 95	BŚW, SO 110 III 0,8	4,00	4,00	894 750
505 -i 1	O	IB 95	BŚW, SO 125 III 0,8	2,28	2,28	508 423
506 -d 1	O	IB 95	BŚW, SO 120 III 0,8	1,20	1,20	266 223
510 -c 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 120 III 1,0	2,31	2,31	689 575
510 -i 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 120 III 0,9	2,50	2,50	660 551
512 -k 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 90 II 1,0	1,21	1,21	413 347
513 -g 1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 105 II 1,0	3,98	3,98	1434 1206
514 -f 1	O	IB 95	BMŚW, SO 115 II 0,9	3,13	3,13	997 836
514 -f 2	O	IB 95	BMŚW, SO 115 II 0,9	3,06	3,06	974 812
516 -b 1	O	IB 95	BMŚW, SO 105 II 0,8	3,94	3,94	1126 950
517 -b 1	GZ	IB 95	LMŚW, SO 45 I 0,5	1,93	1,93	280 242
520 -f 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 100 II 0,9	3,65	3,65	1159 969
520 -f 2	GZ	IB 95	BŚW, SO 100 II 0,9	3,97	3,97	1259 1054
525 -c 1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 48 I 0,3	3,66	3,66	313 266
527 -a 1	S	IVDU 90	LW, SO 54 IA KO	2,30	1,30	328 279
528 -a 1	GPZ	IVD 40	BMŚW, SO 54 I 0,3	4,89	1,90	214 182
530 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 105 III 1,1	2,85	2,85	907 760
530 -x 1	O	IB 95	BŚW, SO 105 III 1,1	0,45	0,45	142 119
531 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 105 III 1,1	2,22	2,22	708 594
531 -m 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 105 III 1,1	1,65	1,65	527 442
532 -c 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 108 III 1,1	3,90	3,90	1240 1045
534 -d 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 110 III 1,2	3,87	3,87	1273 1069
534 -d 2	GZ	IB 95	BŚW, SO 110 III 1,2	3,55	3,55	1168 978
535 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 110 III 1,1	3,88	3,88	1235 1040
535 -g 1	O	IB 95	BŚW, SO 110 III 1,2	2,83	2,83	931 784
536 -g 1	O	IB 95	BŚW, SO 100 II 0,8	4,00	4,00	1154 969
539 -j 1	O	IB 95	BŚW, SO 105 III 1,1	2,47	2,47	784 660
540 -j 1	O	IB 95	BŚW, SO 105 III 1,1	3,98	3,98	1268 1064
541 -g 1	O	IB 95	BŚW, SO 105 III 0,9	3,36	3,36	888 750
541 -g 2	O	IB 95	BŚW, SO 105 III 0,9	3,65	3,65	969 812
542 -h 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 105 III 1,1	4,00	4,00	1273 1074

1	2	3	4	5	6	7
543 -b	GZ	IB	BŚW, SO 105	3,98	3,98	1268
1		95	III 1,1			1064
544 -h	O	IB	BŚW, SO 105	3,68	3,68	1054
1		95	III 1,0			879
546 -d	O	IB	BŚW, SO 100	3,45	3,45	864
1		95	III 0,9			732
546 -f	O	IB	BŚW, SO 120	2,80	2,80	803
1		95	III 1,0			674
548 -g	O	IB	BŚW, SO 110	1,30	1,30	413
1		95	III 1,1			352
548 -j	O	IB	BŚW, SO 110	3,26	3,26	1036
1		95	III 1,1			874
549 -b	O	IB	BŚW, SO 105	2,79	2,79	803
1		95	III 1,0			674
551 -b	GZ	IB	BŚW, SO 115	0,82	0,82	271
1		95	III 1,2			228
551 -d	GZ	IB	BŚW, SO 115	3,18	3,18	1012
1		95	III 1,1			850
552 -h	GZ	IB	BŚW, SO 115	3,97	3,97	1330
1		100	III 1,1			1115
552 -h	GZ	IB	BŚW, SO 115	3,92	3,92	1315
2		100	III 1,1			1105
552 -i	GZ	IB	BŚW, SO 115	1,01	1,01	305
1		100	III 1,0			255
553 -h	GZ	IB	BŚW, SO 110	3,12	3,12	1045
1		100	III 1,1			880
554 -g	GZ	IB	BŚW, SO 110	3,84	3,84	1285
1		100	III 1,1			1085
554 -g	GZ	IB	BŚW, SO 110	3,99	3,99	1335
2		100	III 1,1			1125
556 -c	O	IB	BŚW, SO 100	0,65	0,65	171
1		95	III 1,0			142
557 -d	O	IB	BŚW, SO 125	3,50	3,50	1150
1		95	III 1,1			964
564 -b	GZ	IB	BŚW, SO 120	2,20	2,20	722
1		95	III 1,1			608
564 -f	GZ	IB	BŚW, SO 120	3,30	3,30	1050
1		95	III 1,1			884
564 -f	GZ	IB	BŚW, SO 120	2,95	2,95	940
2		95	III 1,1			788
565 -a	GZ	IB	BŚW, SO 115	0,18	0,18	58
1		95	III 1,1			48
565 -b	GZ	IB	BŚW, SO 115	3,98	3,98	1306
1		95	III 1,2			1097
565 -b	GZ	IB	BŚW, SO 115	3,98	3,98	1306
2		95	III 1,2			1097
566 -m	GZ	IB	BŚW, SO 105	2,65	2,65	674
1		95	III 0,9			565
567 -a	GZ	IB	BŚW, SO 95	2,57	2,57	793
1		95	II 0,9			665
567 -a	GZ	IB	BŚW, SO 95	2,05	2,05	632
2		95	II 0,9			527
567 -a	GZ	IB	BŚW, SO 95	1,65	1,65	508
5		95	II 0,9			428
567 -a	GZ	IB	BŚW, SO 95	1,50	1,50	461
6		95	II 0,9			390
568 -k	GZ	IB	BŚW, SO 100	4,00	4,00	1188
1		95	II 0,8			993
569 -a	GZ	IB	BŚW, SO 105	3,33	3,33	955
1		95	III 1,0			802
569 -f	GZ	IB	BŚW, SO 100	3,63	3,63	1007
1		95	III 1,0			846
570 -a	GZ	IB	BŚW, SO 100	3,70	3,70	879
1		95	III 0,9			736
570 -a	GZ	IB	BŚW, SO 100	4,00	4,00	950
2		95	III 0,9			798
570 -i	GZ	IB	BŚW, SO 100	0,86	0,86	204
1		95	III 0,9			171
576 -b	GZ	IB	BŚW, SO 100	3,31	3,31	1083
1		95	III 1,2			907
576 -g	GZ	IB	BŚW, SO 100	3,98	3,98	1340
1		95	III 1,2			1126
577 -h	GZ	IB	BŚW, SO 100	3,98	3,98	1221
1		95	III 1,1			1026

1	2	3	4	5	6	7	
577 -h	2	GZ	IB	BŚW, SO 100	2,02	2,02	618
			95	III 1,1			522
578 -f	1	GZ	IB	BŚW, SO 105	4,00	4,00	1316
			95	III 1,2			1107
579 -c	1	GZ	IB	BŚW, SO 110	3,99	3,99	1396
			95	III 1,2			1178
583 -h	1	GZ	IB	BŚW, SO 105	3,99	3,99	1145
			95	III 1,0			959
584 -c	1	GZ	IB	BŚW, SO 110	3,88	3,88	1111
			95	III 1,0			936
587 -c	1	GPZ	IVD	BMSW, SO 68	15,56	3,11	1125
			30	I KDO			957
590 -l	1	GZ	IB	BŚW, SO 105	3,30	3,30	945
			95	III 1,0			793
593 -f	1	GZ	IB	BŚW, SO 115	4,00	4,00	1230
			95	III 1,1			1036
593 -f	2	GZ	IB	BŚW, SO 115	4,00	4,00	1230
			95	III 1,1			1036
596 -f	1	GZ	IB	BŚW, SO 110	4,00	4,00	1188
			95	III 1,1			997
596 -f	2	GZ	IB	BŚW, SO 110	4,00	4,00	1188
			95	III 1,1			997
599 -i	1	GZ	IB	BŚW, SO 105	3,98	3,98	1306
			95	III 1,2			1097
599 -i	2	GZ	IB	BŚW, SO 105	3,99	3,99	1311
			95	III 1,2			1102
600 -c	1	GZ	IB	BŚW, SO 105	3,91	3,91	1202
			95	III 1,1			1007
600 -f	1	GZ	IB	BŚW, SO 105	3,91	3,91	1202
			95	III 1,1			1007
601 -a	1	GZ	IB	BŚW, SO 100	4,00	4,00	988
			95	III 0,9			831
601 -a	2	GZ	IB	BŚW, SO 100	4,00	4,00	988
			95	III 0,9			831
603 -a	1	GZ	IB	BŚW, SO 80	3,35	3,35	936
			95	II 0,9			798
603 -k	1	GZ	IB	BŚW, SO 80	0,85	0,85	223
			95	II 0,8			190
605 -i	1	GZ	IB	BŚW, SO 80	2,75	2,75	770
			95	II 0,9			656
605 -i	2	GZ	IB	BŚW, SO 80	2,76	2,76	770
			95	II 0,9			656
608 -c	1	GZ	IB	BŚW, SO 50	4,00	4,00	504
			95	II 0,6			442
608 -c	2	GZ	IB	BŚW, SO 50	3,99	3,99	504
			95	II 0,6			442
610 -h	1	GZ	IB	BŚW, SO 95	3,62	3,62	965
			95	III 0,9			817
610A -a	1	GZ	IB	BŚW, SO 95	2,13	2,13	675
			95	II 0,9			570
610A -a	2	GZ	IB	BŚW, SO 95	3,16	3,16	998
			95	II 0,9			840
613 -b	1	GPZ	IVD	BMSW, SO 90	7,15	2,10	939
			30	I 1,0			788
613 -c	1	GZ	IB	BŚW, SO 90	4,00	4,00	1112
			95	II 0,8			931
614 -b	1	GZ	IB	BŚW, SO 95	1,28	1,28	304
			95	III 0,8			256
615 -j	1	GZ	IB	BŚW, SO 120	1,74	1,74	499
			95	III 1,0			418
619 -j	1	GZ	IB	BMSW, SO 90	2,60	2,60	969
			95	I 0,9			817
624 -a	1	GZ	IB	BŚW, SO 115	2,27	2,27	746
			95	II 0,9			622
627 -c	1	GZ	IB	BŚW, SO 125	2,99	2,90	888
			95	II 0,8			741
630 -b	1	GZ	IB	BŚW, SO 55	4,00	4,00	489
			95	II 0,6			427
633 -d	1	GZ	IB	BŚW, SO 95	2,61	2,61	774
			95	II 0,9			651
633 -g	1	GZ	IB	BŚW, SO 100	1,28	1,28	394
			95	III 1,1			332
634 -f	1	GZ	IB	BŚW, SO 100	1,49	1,49	442
			95	III 1,1			370

1	2	3	4	5	6	7	
634 -i	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 95 III 1,1	4,00	4,00	1188 998
634 -i	2	GZ	IB 95	BŚW, SO 95 III 1,1	4,00	4,00	1188 998
636 -h	1	GPZ	IVD 30	LMSW, SO 95 II KO	4,15	1,20	345 288
637 -a	1	GPZ	IVD 30	BMSW, SO 95 I 0,9	7,75	2,40	918 770
637 -g	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 65 II 0,6	1,28	1,28	218 185
637 -j	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 53 I 0,5	1,88	1,88	246 214
637A -a	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	2,13	2,13	632 527
637A -c	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 70 I 0,5	1,49	1,49	280 238
638 -k	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 75 II 0,4	3,34	3,34	437 366
641 -b	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	3,87	3,87	1259 1064
643 -g	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 105 III 1,0	3,95	3,95	1135 950
644 -c	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 100 III 0,8	2,64	2,64	627 527
644 -c	4	GZ	IB 95	BŚW, SO 100 III 0,8	3,68	3,68	874 736
644 -f	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 100 III 1,0	3,79	3,79	1012 855
645 -d	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 110 III 0,9	4,00	4,00	1059 893
646 -a	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 80 II 0,9	3,52	3,52	983 841
647 -a	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 80 II 0,9	3,98	3,98	1183 1007
656 -g	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 115 III 1,1	4,00	4,00	1278 1078
656 -g	2	GZ	IB 95	BŚW, SO 115 III 1,1	4,00	4,00	1278 1078
658 -f	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	3,17	3,17	940 788
658 -f	2	GZ	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	3,27	3,27	969 812
664 -b	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 100 III 1,0	3,39	3,39	907 760
664 -i	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 100 III 1,1	2,83	2,83	841 703
664 -i	2	GZ	IB 95	BŚW, SO 100 III 1,1	2,76	2,76	817 689
665 -f	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 105 III 1,0	4,00	4,00	1150 969
665 -f	4	GZ	IB 95	BŚW, SO 105 III 1,0	4,00	4,00	1150 969
666 -d	1	GZ	IB 100	BŚW, SO 110 III 1,1	4,00	4,00	1340 1125
667 -c	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 105 III 1,1	4,00	4,00	1188 998
667 -c	4	GZ	IB 95	BŚW, SO 105 III 1,1	4,00	4,00	1188 998
667 -c	5	GZ	IB 95	BŚW, SO 105 III 1,1	4,00	4,00	1188 998
669 -d	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 105 III 1,0	2,15	2,15	618 518
670 -g	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 105 III 0,9	3,03	3,03	770 651
670 -g	2	GZ	IB 95	BŚW, SO 105 III 0,9	2,94	2,94	750 632
673 -l	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 50 I 0,5	0,98	0,98	133 114
674 -a	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 110 III 1,2	2,73	2,73	955 803
674 -a	2	GZ	IB 95	BŚW, SO 110 III 1,2	3,45	3,45	1211 1016
674 -b	1	GPZ	IIIA 30	BMSW, SO 110 II KDO	4,30	1,30	402 334

1	2	3	4	5	6	7
675 -a	GZ	IB	BŚW, SO 100	3,48	3,48	931
1		95	III 1,0			784
675 -g	GZ	IB	BMSW, SO 100	1,33	1,33	527
1		95	I 0,9			437
676 -m	GZ	IB	BŚW, SO 50	1,20	1,20	170
1		100	I 0,5			145
677 -f	GZ	IB	BŚW, SO 105	2,52	2,52	750
1		95	III 1,1			627
677 -f	GZ	IB	BŚW, SO 105	2,47	2,47	736
2		95	III 1,1			618
679 -d	GZ	IB	BŚW, SO 108	1,69	1,69	484
1		95	III 1,0			408
679 -g	GZ	IB	BŚW, SO 110	3,69	3,69	978
1		95	III 0,9			822
681 -f	GZ	IB	BŚW, SO 115	2,70	2,70	803
1		95	III 1,0			674
685 -g	GZ	IB	BŚW, SO 115	4,00	4,00	1316
1		95	III 1,2			1112
685 -g	GZ	IB	BŚW, SO 115	4,00	4,00	1316
2		95	III 1,2			1112
687 -l	GZ	IB	BŚW, SO 115	1,85	1,85	532
1		95	III 1,0			446
687 -n	GZ	IB	BŚW, SO 115	0,42	0,42	140
1		100	III 1,1			120
693 -b	GZ	IB	BŚW, SO 58	0,73	0,73	85
1		100	II 0,4			75
693 -g	GZ	IB	BŚW, SO 95	2,42	2,42	788
1		95	II 0,9			660
695 -j	GZ	IB	BŚW, SO 110	2,10	2,10	646
1		95	III 1,1			542
697 -h	GZ	IB	BŚW, SO 120	3,25	3,25	893
1		95	IV 1,2			750
697 -i	GZ	IB	BŚW, SO 100	1,79	1,79	480
2		95	III 1,0			404
697 -j	GZ	IB	BŚW, SO 141	0,37	0,37	105
1		100	III 1,0			90
698 -g	GZ	IB	BŚW, SO 100	3,95	3,95	1054
1		95	III 1,0			893
698 -j	GZ	IB	BŚW, SO 100	0,44	0,44	128
1		95	III 1,1			109
698 -k	GZ	IB	BŚW, SO 100	2,71	2,71	803
1		95	III 1,1			674
699 -c	GZ	IB	BŚW, SO 100	3,81	3,81	1016
1		95	III 1,0			855
699 -c	GZ	IB	BŚW, SO 100	3,70	3,70	988
2		95	III 1,0			831
699 -f	GZ	IB	BŚW, SO 100	4,00	4,00	1069
1		95	III 1,0			902
699 -f	GZ	IB	BŚW, SO 100	2,41	2,41	642
2		95	III 1,0			542
700 -c	GZ	IB	BŚW, SO 105	4,00	4,00	1150
1		95	III 1,0			964
701 -f	GZ	IB	BŚW, SO 105	4,00	4,00	1188
1		95	III 1,1			998
701 -f	GZ	IB	BŚW, SO 105	4,00	4,00	1250
2		100	III 1,1			1050
701 -g	GZ	IB	BŚW, SO 105	1,05	1,05	332
1		95	III 1,1			280
701 -g	GZ	IB	BŚW, SO 105	1,55	1,55	494
2		95	III 1,1			413
705 -j	GPZ	IIIAU	BMSW, SO 110	2,95	2,28	616
1		90	II KO			513
707 -d	S	IIIA	BMW, SO 105	2,53	0,75	262
1		30	II 0,9			219
709 -f	GZ	IB	BŚW, SO 110	0,08	0,08	25
1		100	III 1,0			20
709 -g	GZ	IB	BŚW, SO 110	1,88	1,88	598
1		95	III 1,1			499
709 -j	GZ	IB	BŚW, SO 100	0,92	0,92	247
1		95	III 1,0			209
710 -i	GZ	IB	BŚW, SO 95	2,30	2,30	594
1		95	III 0,9			499
710 -i	GZ	IB	BŚW, SO 95	3,25	3,25	836
2		95	III 0,9			708

1	2	3	4	5	6	7
724 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 125 III 1,0	2,63	2,63	784 656
725 -b 1	O	III AU 90	BMŚW, SO 125 III KO	3,29	2,53	554 464
727 -a 1	O	IB 100	BŚW, SO 105 III 1,1	2,22	2,22	720 605
727 -a 4	O	IB 100	BŚW, SO 105 III 1,1	2,58	2,58	835 700
727 -a 5	O	IB 100	BŚW, SO 105 III 1,1	2,52	2,52	815 685
728 -b 1	O	IB 100	BŚW, SO 105 III 1,1	3,97	3,97	1285 1080
728 -b 4	O	IB 100	BŚW, SO 105 III 1,1	2,62	2,62	850 710
728 -b 5	O	IB 100	BŚW, SO 105 III 1,1	2,48	2,48	805 675
729 -j 1	O	III A 30	BMŚW, BRZ 80 II 0,8	1,79	0,54	148 123
730 -d 1	O	IB 95	BMŚW, BRZ 75 III 0,7	1,97	1,97	460 389
732 -b 1	O	III B 30	LMŚW, SO 105 II 1,0	3,69	1,20	411 338
732 -j 1	O	III A 30	BMŚW, BRZ 75 II 0,7	1,70	0,51	110 92
732 -l 1	O	III A 95	BMŚW, BRZ 80 II 0,7	1,53	0,46	328 271
732 -w 1	O	III A 30	BMŚW, SO 105 II 0,9	3,85	1,15	399 334
734 -f 1	O	III A 30	LMŚW, SO 105 II 0,9	6,32	1,90	656 546
734 -g 1	O	III AU 90	LMŚW, SO 105 II KO	3,60	2,77	666 554
734 -j 1	O	IV D 20	BMŚW, SO 105 II KDO	4,07	0,81	189 157
734 -r 1	O	IV D 20	LMŚW, SO 105 II KDO	2,05	0,41	95 79
735 -a 1	S	III A 30	LMW, SO 105 I 0,9	2,01	0,60	249 207
735 -b 1	S	III A 30	LMW, SO 105 I 1,0	1,12	0,35	143 117
735 -i 1	O	III AU 90	BMŚW, SO 105 I KO	4,24	3,21	954 792
735 -j 1	O	III A 30	BMŚW, SO 105 I 0,9	2,23	0,65	276 230
735 -k 1	S	III A 30	BMW, BRZ 85 II 0,9	2,11	0,70	199 166
737 -c 1	O	III A 30	LMŚW, SO 95 I 0,8	4,99	1,50	561 468
739 -l 1	GPZ	III AU 90	BMŚW, SO 110 III KO	1,77	1,37	310 261
740 -d 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 90 III 1,1	3,97	3,97	1145 969
741 -d 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 90 III 1,1	3,70	3,70	1064 898
743 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 100 III 1,0	1,82	1,82	504 423
743 -f 1	GPZ	IV D 40	LMŚW, SO 90 I 1,0	5,57	2,23	952 796
743 -l 1	S	IV DU 90	OL, BRZ 105 II KO	3,28	2,53	368 306
748 -i 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 130 III 1,0	1,23	1,23	323 271

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	Rodzaj cięcia i % miąższności przy rębniach złożonych	Gatunek panujący, wiek	Powierzchnia - ha		Razem grub. (m3) brutto/netto	Orientacyjna miąższność 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 IIA	X	X	4,83	1,77	633 585					585				
	GPZ IIIA	X	X	4,30	1,30	402 334	334								
	GPZ IIIAU	X	X	4,72	3,65	926 774	774								
	GPZ IIIBU	X	X	2,11	1,33	271 256					256				
	GPZ IVD	X	X	91,04	23,12	7237 6089	4125	155						1809	
	GPZ IVDU	X	X	3,98	3,42	808 674	674								
	GPZ Razem	X	X	110,98	34,59	10277 8712	5907	155			841			1809	
	GZ IB	X	X	466,98	466,89	134995 113611	113478							133	
	GZ Razem	X	X	466,98	466,89	134995 113611	113478							133	
	O IB	X	X	156,82	156,82	46455 39039	38650							389	
	O IIA	X	X	2,12	0,70	246 221					221				
	O IIIA	X	X	22,41	6,71	2478 2064	1578							486	
	O IIIAU	X	X	11,13	8,51	2174 1810	1810								
	O IIIB	X	X	12,59	3,87	1247 1121	338				783				
	O IVD	X	X	24,74	4,72	1796 1499	1499								
	O Razem	X	X	229,81	181,33	54396 45754	43875				1004			875	
	S IB	X	X	17,93	17,93	5259 4390	4390								
	S IIIA	X	X	7,77	2,40	853 709	543							166	
	S IIIBU	X	X	4,10	2,20	855 798					798				
	S IVDU	X	X	5,58	3,83	696 585	279							306	
	S Razem	X	X	35,38	26,36	7663 6482	5212				798			472	
	Razem	X	X	843,15	709,17	207331 174559	168472		155			2643		3289	

Wzór nr 6

Wykaz projektowanych cięć rębnych

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2)

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
2 -f 1	GZ	IB 90	LMŚW, ŚW 46 I 0,2	0,98	0,98	77 62
4 -b 1	S	IVD 60	LŚW, BRZ 75 I 0,8	2,15	2,00	381 336
4 -c 1	O	IB 95	LMŚW, BRZ 75 I 0,7	0,65	0,65	143 119
4 -f 1	O	IVD 40	LŚW, BRZ 70 I 0,7	5,56	2,20	576 480
4 -g 1	O	IIIBU 100	LŚW, SO 48 IA KO	1,56	0,60	275 230
5 -d 1	S	IB 80	LMŚW, OS 44 II 0,3	1,68	1,68	92 76
5 -dx 1	S	IIIB 40	LŚW, SO 48 IA 0,5	1,42	1,10	112 96
6 -s 1	S	IVDU 90	LMŚW, SO 65 IA KO	0,55	0,40	95 86
6A -j 1	GZ	IB 100	LMŚW, ŚW 45 I 0,5	0,92	0,92	180 160
6A -l 1	S	IVDU 80	LŚW, BK 140 II KO	2,61	0,50	324 304
8 -a 1	O	IIA 40	LŚW, BK 108 II 1,0	2,95	1,20	540 500
10 -a 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BRZ 70 I 0,7	3,69	1,50	368 308
11 -b 1	GPZ	IVDU 80	LMŚW, BRZ 75 I KO	4,45	1,30	620 520
11 -f 1	GPZ	IVD 30	LMŚW, BK 110 II KDO	4,31	1,30	465 432
12 -i 1	S	IIIBU 50	LŚW, GB 85 III KO	3,23	1,00	315 292
12 -l 1	O	IIIB 40	LMŚW, BRZ 65 I 0,8	2,20	0,90	238 198
12A -a 1	S	IIIB 40	LMW, BRZ 80 I 0,6	3,05	1,20	288 242
13 -f 1	S	IVD 40	LMW, BRZ 70 I 0,8	1,94	0,80	208 174
13 -g 2	GPZ	IIIA 40	LMŚW, BRZ 70 I 0,8	5,04	2,00	542 452
15 -a 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BRZ 70 I 0,7	7,40	3,00	740 616
15 -m 2	GPZ	IIIB 50	LMŚW, SO 110 I KDO	1,84	0,90	250 215
15 -p 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BRZ 65 I 0,8	3,82	1,50	432 366
15 -t 1	GZ	IB 90	LMŚW, BRZ 70 I 0,7	0,62	0,62	135 112
16 -d 1	GPZ	IVD 40	LMŚW, BRZ 67 I 0,8	2,59	1,00	288 236
16 -j 1	GPZ	IIIB 40	LMŚW, BRZ 60 I 0,6	1,73	0,70	130 108
17 -b 1	GPZ	IIIBU 65	LŚW, BK 115 II KO	6,17	1,50	780 731
17 -h 1	GPZ	IIIB 50	LŚW, BK 115 II KO	5,30	2,00	922 874
17 -r 2	GPZ	IIIB 80	LŚW, BK 115 II KO	15,80	8,00	3676 3468
18 -a 1	GPZ	IIIBU 80	LŚW, BK 105 II KO	13,28	5,28	2888 2704
18 -c 2	GPZ	IIIB 40	LŚW, BK 105 II KO	3,70	1,50	286 268
21B -n 1	O	IVDU 75	BMŚW, SO 55 IA KO	0,99	0,29	116 98
28 -a 2	GPZ	IIIBU 85	LŚW, GB 95 III KO	1,09	0,20	127 118

1	2	3	4	5	6	7
28 -c	GPZ	IIIB	LMŚW, SO 85	3,93	1,60	512
1		40	I 0,6			436
28 -h	GPZ	IIIA	BMŚW, SO 85	1,47	0,48	164
1		30	I 0,6			140
28 -n	GZ	IB	BMŚW, SO 95	1,57	1,57	423
1		95	II 0,8			356
29 -f	GZ	IB	BMŚW, SO 90	1,36	1,36	332
2		95	II 0,7			280
29 -i	GZ	IB	BMŚW, SO 90	1,51	1,51	408
1		95	II 0,8			347
30 -b	GPZ	IVDU	LMŚW, SO 105	1,48	0,75	195
1		85	II KO			166
31 -a	GPZ	IIIBU	LMŚW, BK 125	1,52	0,75	293
1		90	III KO			270
31 -c	GZ	IB	BMŚW, SO 90	3,92	3,92	1244
1		95	I 0,7			1045
32 -g	GZ	IB	BMŚW, SO 85	3,76	3,76	1159
1		95	I 0,8			974
32 -g	GZ	IB	BMŚW, SO 85	3,89	3,89	1197
2		95	I 0,8			1007
33 -f	GPZ	IIIBU	BMŚW, SO 69	6,64	2,65	714
1		85	I KO			599
33 -g	GPZ	IIIAU	BMŚW, SO 69	3,32	2,32	634
2		90	I KO			540
36 -i	O	IIIB	LMŚW, SO 90	1,24	0,50	160
1		40	I 0,7			134
40 -b	GZ	IB	BMŚW, BRZ 69	4,00	4,00	916
1		95	II 0,8			770
41 -a	GPZ	IVD	LMŚW, SO 68	9,08	1,00	397
1		30	I KO			336
41 -i	GPZ	IVDU	BMŚW, SO 68	1,66	0,30	88
1		80	I KO			76
43 -k	GZ	IB	LMŚW, SO 95	0,53	0,53	133
1		95	II 0,7			109
45 -g	GPZ	IIIB	LMŚW, SO 64	5,78	2,30	400
1		40	I 0,5			340
46 -i	GPZ	IVD	LMŚW, SO 53	3,72	2,20	118
1		20	I 0,5			101
46 -j	GPZ	IVD	LMŚW, SO 45	6,76	3,40	384
2		40	I 0,5			332
52 -a	GZ	IB	BMŚW, SO 60	1,21	1,21	140
1		85	I 0,4			119
52 -f	GZ	IB	BMŚW, SO 90	0,91	0,91	223
1		95	II 0,7			185
57 -h	GPZ	IVD	LMŚW, BRZ 80	3,60	1,44	108
1		20	II 0,5			90
61 -f	GZ	IB	BMŚW, SO 90	1,86	1,86	485
1		95	II 0,7			408
63 -i	GZ	IB	BŚW, SO 95	3,59	3,59	1245
1		100	I 0,8			1045
63 -i	GZ	IB	BŚW, SO 95	2,29	2,29	795
2		100	I 0,8			665
63 -k	GZ	IB	BMŚW, SO 100	0,80	0,80	126
1		90	II 0,5			108
63 -m	GZ	IB	BMŚW, SO 95	1,38	1,38	451
1		95	II 0,7			376
63 -r	GZ	IB	BMŚW, SO 85	1,07	1,07	243
1		90	I 0,6			203
65 -c	GPZ	IVD	LMŚW, SO 85	3,83	1,50	448
1		40	I 0,5			384
65 -l	GPZ	IIIA	BMŚW, SO 105	1,91	0,60	136
1		30	II 0,6			116
66 -c	GPZ	IVD	LMŚW, SO 90	11,59	4,50	1860
1		40	I 0,7			1576
68 -c	GPZ	IVD	LMŚW, SO 90	8,54	2,60	1288
1		40	I 0,6			1106
69 -a	GZ	IB	BŚW, SO 95	3,36	3,36	1007
1		95	II 0,9			841
69 -a	GZ	IB	BŚW, SO 95	4,00	4,00	1197
2		95	II 0,9			998
69 -d	GZ	IB	BŚW, BRZ 73	1,16	1,16	135
1		90	I 0,4			113
70 -a	GZ	IB	BŚW, SO 90	4,00	4,00	1054
1		95	II 0,8			888

1	2	3	4	5	6	7	
71 -a	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	3,33	3,33	993 836
71 -a	2	GZ	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	2,51	2,51	751 632
72 -c	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 90 II 0,8	2,50	2,50	660 556
73 -a	1	GPZ	IIIA 40	LMSW, SO 90 I 0,6	1,57	0,50	198 168
74 -b	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SO 90 I 0,6	8,85	3,54	1278 1094
74 -i	2	GPZ	IVD 30	LMSW, SO 90 I 0,5	7,95	2,40	761 653
75 -i	1	GZ	IB 100	LMSW, ŚW 80 II 0,2	0,38	0,38	60 40
78 -h	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 100 III 0,9	2,70	2,70	656 546
79 -b	1	GPZ	IVD 40	LMSW, SO 85 I 0,6	9,68	3,90	1250 1042
80 -d	1	GZ	IB 90	BMSW, SO 100 I 0,5	3,53	3,53	756 644
82 -a	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 100 II 0,9	4,00	4,00	1226 1026
85 -i	1	O	IB 95	BMSW, SO 105 II 0,8	3,58	3,58	1026 860
86 -b	1	O	IB 95	BŚW, SO 105 II 0,8	2,83	2,83	812 679
88 -k	1	O	IB 80	BMSW, SO 70 I 0,5	1,84	1,84	300 252
94 -a	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	1,43	1,43	403 342
94 -d	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 100 II 0,9	2,08	2,08	684 575
101 -g	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 115 III 0,9	2,90	2,90	770 651
103 -j	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 115 II 1,0	4,00	4,00	1382 1150
103 -j	2	GZ	IB 95	BŚW, SO 115 II 1,0	2,92	2,92	1012 841
105 -h	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 115 III 0,9	3,80	3,80	940 793
105 -h	2	GZ	IB 95	BŚW, SO 115 III 0,9	3,82	3,82	945 793
106 -i	1	O	IB 95	BMSW, SO 115 I 0,8	2,88	2,88	1083 898
111 -a	1	O	IB 100	BMSW, SO 105 II 0,7	2,70	2,70	940 795
112 -b	1	O	IB 95	BŚW, SO 105 II 0,9	4,00	4,00	1340 1126
112 -b	2	O	IB 95	BŚW, SO 105 II 0,9	3,60	3,60	1206 1012
113 -g	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 100 II 0,8	3,24	3,24	940 793
113 -g	2	GZ	IB 95	BMSW, SO 100 II 0,8	2,68	2,68	774 656
114 -b	1	GPZ	IIIAU 90	BMSW, SO 115 II KO	2,94	2,34	797 669
114 -d	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 95 II 0,8	3,25	3,25	1002 845
115 -j	2	GZ	IB 95	BMSW, SO 125 III 1,0	0,84	0,84	233 190
116 -d	1	O	IB 95	BMSW, SO 125 II 0,8	3,49	3,49	1235 1021
118 -c	1	GPZ	IIIAU 80	BMSW, SO 125 III KO	1,34	0,99	260 216
120 -a	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 100 II 0,8	2,56	2,56	803 679
120 -a	2	GZ	IB 95	BMSW, SO 100 II 0,8	2,38	2,38	745 626
120 -i	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 110 II 0,9	4,00	4,00	1245 1050
121 -c	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 95 II 0,9	1,08	1,08	342 290
121 -g	1	GPZ	IIIA 30	BMSW, SO 110 II 0,8	2,83	0,85	266 222

1	2	3	4	5	6	7	
122 -c	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 95 II 1,0	3,85	3,85	1296 1088
123 -c	2	GZ	IB 95	BMSW, SO 95 II 1,0	2,80	2,80	916 770
123 -d	1	O	IIIAU 80	BMSW, SO 115 II KO	2,91	2,43	724 608
124 -h	2	O	IB 95	BMSW, SO 115 II 0,9	3,65	3,65	1150 964
124 -i	1	O	IB 95	BMSW, SO 115 II 0,9	3,89	3,89	1226 1026
128 -g	1	S	IVDU 50	BMB, BRZ 55 II KO	1,01	0,61	63 53
129 -c	1	GPZ	IIA 30	LMSW, BK 130 III KDO	1,44	1,08	92 84
130 -d	1	GPZ	IVD 60	LMSW, SO 120 I KO	5,03	1,00	879 717
133 -b	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 95 II 0,9	1,84	1,84	570 480
133 -c	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 95 II 0,8	0,85	0,85	228 190
133 -g	2	GZ	IB 95	BMSW, SO 95 II 0,8	1,55	1,55	451 380
133 -j	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 95 II 0,9	1,15	1,15	342 290
134 -f	2	O	IB 95	BMSW, SO 100 II 0,8	1,18	1,18	352 294
136 -c	1	GPZ	IVDU 90	LŠW, BK 110 II KO	4,84	1,10	1094 995
139 -a	1	GPZ	IVD 40	LŠW, SO 93 I 0,8	10,79	4,00	1728 1460
140 -d	2	GPZ	IVD 30	LMSW, SO 100 I KDO	3,54	1,20	384 319
140 -f	2	GPZ	IVD 20	LMSW, SO 100 I KDO	4,74	1,00	248 214
141 -c	1	GPZ	IVDU 90	LMSW, SO 105 I KO	4,85	1,15	1234 1022
141 -d	2	GPZ	IIIA 10	BMSW, SO 115 I KDO	2,67	0,25	91 75
144 -i	1	O	IIIA 30	BMSW, SO 125 II 0,7	4,28	1,40	374 309
147 -c	1	GPZ	IIIBU 80	LŠW, BK 110 I KO	4,72	1,67	1176 1084
148 -k	1	O	IVD 40	LŠW, BK 105 I 1,0	2,64	1,05	576 526
150 -a	1	GPZ	IIIB 60	LŠW, BK 105 II KO	2,32	1,30	390 360
150 -d	1	GPZ	IIIB 40	LŠW, BK 110 II KO	5,49	2,20	724 678
152 -c	1	GPZ	IIIAU 90	BMSW, SO 115 I KO	4,05	2,56	850 712
153 -a	2	GPZ	IIIAU 80	BMSW, SO 115 II KO	4,56	3,44	816 680
153 -g	1	GZ	IB 100	LMSW, SW 70 II 0,6	1,17	1,17	395 350
156 -f	1	O	IB 95	BMSW, SO 115 II 1,1	1,66	1,66	656 546
156 -g	2	O	IB 95	BMSW, SO 115 II 0,9	0,68	0,68	233 191
156 -h	1	O	IB 95	BMSW, SO 125 II 0,8	3,35	3,35	1021 854
158 -a	1	O	IVD 30	LMSW, SO 120 II 1,1	5,08	1,60	877 732
163 -c	1	GPZ	IIIB 50	LMSW, BK 105 II KO	5,72	1,50	551 500
163 -d	2	GPZ	IIIB 40	LMSW, BK 105 II KO	5,68	1,50	506 464
168 -b	1	GPZ	IIIAU 80	BMSW, SO 125 I KO	6,62	5,45	1388 1144
169 -c	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 100 II 0,8	3,77	3,77	1053 878
169 -d	2	GZ	IB 95	BMSW, SO 100 II 0,8	2,71	2,71	780 655
170 -a	1	O	IB 95	BMSW, SO 125 II 0,9	0,30	0,30	100 86

1	2	3	4	5	6	7
170 -a	O	IB	BMSW, SO 125	0,23	0,23	76
2		95	II 0,9			62
170 -d	O	IB	BMSW, SO 125	2,25	2,25	798
1		95	II 0,9			665
170 -d	O	IB	BMSW, SO 125	2,21	2,21	784
2		95	II 0,9			651
180 -g	GZ	IB	BŚW, SO 125	2,56	2,56	884
1		95	II 0,9			741
182 -f	GZ	IB	BŚW, SO 115	3,78	3,78	1192
1		95	III 1,1			1007
183 -c	GPZ	IIIBU	LŚW, BK 110	5,88	3,00	1238
2		75	I KO			1155
183 -f	GPZ	IIIBU	LŚW, BK 110	3,74	2,02	566
1		65	I KO			536
183 -j	GPZ	IVD	LŚW, DB 120	4,68	2,00	874
2		50	II KO			745
184 -d	GPZ	IIIBU	LŚW, BK 115	1,86	0,96	539
1		85	II KO			498
186 -f	GPZ	IIIAU	LMŚW, SO 140	1,89	0,90	233
1		70	II KO			199
193 -d	GPZ	IIIBU	LŚW, BK 130	2,70	1,70	485
1		95	II KO			456
194 -i	GPZ	IVD	LŚW, BK 110	7,68	2,50	944
1		30	II 0,9			845
203 -b	GPZ	IVDU	LŚW, BK 115	8,47	5,10	943
1		85	II KO			879
204 -a	GPZ	IIA	LŚW, BK 115	13,88	4,50	1972
1		30	II 0,9			1812
206 -a	O	IVD	LMŚW, SO 100	1,23	0,40	142
1		30	I 0,8			116
209 -b	GZ	IB	BŚW, SO 110	2,99	2,99	679
1		95	III 0,8			570
210 -g	GPZ	IIIBU	LMŚW, BK 120	1,78	1,13	400
1		90	III KO			373
211 -f	GZ	IB	BMSW, SO 95	1,53	1,53	585
2		100	I 0,9			490
211 -g	GPZ	IVD	LMŚW, SO 95	2,33	0,70	252
1		30	I 0,9			217
211 -h	GPZ	IIIB	LMŚW, SO 95	3,48	1,00	398
1		30	I 0,9			336
212 -a	GPZ	IIIAU	BMSW, SO 100	1,33	0,94	356
1		90	II KO			297
212 -h	GPZ	IIIAU	BMSW, SO 110	5,66	4,13	936
1		90	II KO			788
214 -c	S	IVD	LMŚW, SO 120	8,00	2,00	426
1		20	II KDO			358
215 -a	GPZ	IIIAU	BMSW, SO 100	3,13	2,38	765
1		95	II KO			641
215 -d	GPZ	IIIA	BMSW, SO 106	2,94	1,00	298
2		30	II 0,9			252
216 -c	GPZ	IVD	LMŚW, SO 95	10,38	4,00	1676
1		40	I 0,9			1434
219 -o	GPZ	IIIA	BMSW, SO 110	2,83	0,36	181
1		20	II KDO			153
222 -b	O	IVD	LMŚW, SO 110	16,40	5,00	1580
1		30	I KDO			1368
226 -d	GZ	IB	BMSW, SO 85	3,11	3,11	902
1		95	II 0,9			765
226 -d	GZ	IB	BMSW, SO 85	2,23	2,23	646
2		95	II 0,9			551
227 -a	GZ	IB	BMSW, SO 90	1,48	1,48	455
2		100	II 0,9			385
227 -c	GZ	IB	BMSW, SO 44	1,41	1,41	195
1		95	IA 0,4			171
229 -c	GPZ	IVDU	LMŚW, SO 135	6,89	3,40	1350
1		90	II KO			1142
230 -a	GPZ	IVD	LMŚW, SO 135	4,94	1,00	302
2		20	II KDO			252
231 -c	GPZ	IIIAU	BMSW, SO 120	6,62	4,60	1125
1		90	II KO			945
232 -c	GPZ	IIIA	BMSW, SO 95	3,73	1,10	426
1		30	I 0,9			360
238 -b	GZ	IB	BŚW, SO 95	2,92	2,92	1085
1		100	I 0,9			915

1	2	3	4	5	6	7	
239 -c	2	GZ	IB 95	BŚW, SO 100 II 0,9	1,02	1,02	308 262
240 -a	2	GZ	IB 90	BMSW, SO 44 I 0,5	2,29	2,29	252 220
240 -b	1	GZ	IB 90	BMSW, SO 70 II 0,6	2,07	2,07	316 274
240 -f	1	GZ	IB 85	BŚW, SO 85 II 0,4	1,70	1,70	179 153
240 -h	1	GZ	IB 90	BŚW, SO 64 III 0,6	2,05	2,05	248 216
242 -c	1	O	IVDU 90	BMSW, SO 105 I KO	3,65	1,45	734 612
243 -m	1	GPZ	IIIA 30	BMSW, SO 105 I 0,9	0,81	0,25	99 82
243 -n	1	GPZ	IIIA 30	BMSW, SO 105 I 0,8	1,01	0,30	108 92
244 -a	1	GPZ	IIIA 30	BMSW, SO 95 I 0,9	4,37	1,30	500 420
244 -d	1	GPZ	IIIAU 95	LMSW, SO 135 II KO	1,35	1,04	337 280
245 -c	1	GPZ	IIIAU 95	BMSW, SO 110 II KO	5,02	2,51	1434 1206
247 -a	1	GPZ	IIIAU 90	BMSW, SO 110 II KO	5,41	4,57	1084 909
247 -d	2	GPZ	IIIAU 80	BMSW, SO 110 II KO	4,66	3,49	832 692
248 -f	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 100 I 0,9	3,98	3,98	1620 1363
248 -f	2	GZ	IB 95	BMSW, SO 100 I 0,9	4,00	4,00	1624 1373
249 -a	1	GPZ	IIIAU 95	BMSW, SO 155 II KO	3,98	2,88	993 826
249 -g	2	GZ	IB 95	BMSW, SO 95 II 0,9	2,24	2,24	679 565
251 -a	2	GPZ	IIIAU 80	BMSW, SO 110 II KO	2,51	1,94	528 444
251 -h	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 110 II 0,9	1,93	1,93	618 522
251 -i	1	GPZ	IIIAU 95	BMSW, SO 110 II KO	2,35	1,79	584 494
253 -h	1	GPZ	IVD 20	LMSW, SO 100 I KDO	5,88	2,00	218 186
256 -d	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,8	2,86	2,86	836 708
257 -d	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	2,14	2,14	646 546
257 -d	2	GZ	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	2,02	2,02	608 518
261 -d	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 110 II 0,9	1,54	1,54	518 432
261 -k	1	GPZ	IIIA 30	BMSW, SO 110 II 0,8	4,88	1,50	446 372
262 -a	1	GPZ	IIIA 30	BMSW, SO 110 II 0,9	6,00	1,80	618 514
264 -h	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	3,49	3,49	1050 893
265 -d	1	GZ	IB 95	BŚW, SO 90 II 0,8	2,39	2,39	646 542
265 -d	2	GZ	IB 95	BŚW, SO 90 II 0,8	3,54	3,54	955 808
268 -c	1	O	IB 95	BMSW, SO 115 I 0,8	2,90	2,90	1054 879
268 -c	2	O	IB 95	BMSW, SO 115 I 0,8	2,75	2,75	998 831
270 -g	1	O	IIIA 30	BMSW, SO 105 I 0,9	5,43	1,60	670 562
270 -j	1	O	IIIA 30	BMSW, SO 120 I 0,9	2,41	0,80	304 252
271 -b	1	GZ	IB 95	BMSW, SO 135 II 1,0	1,24	1,24	461 385
271 -j	1	O	IB 95	BMSW, SO 135 II 1,0	0,51	0,51	180 147
272 -g	1	O	IB 95	BŚW, SO 100 II 0,9	0,75	0,75	242 200

1	2	3	4	5	6	7
272 -j	O	IB	BŚW, SO 100	1,53	1,53	461
1		95	II 0,9			385
273 -b	GZ	IB	BŚW, SO 103	3,72	3,72	1178
1		95	II 0,9			983
275 -f	O	IB	BŚW, SO 95	3,50	3,50	988
1		95	II 0,8			836
276 -c	O	IB	BŚW, SO 95	2,48	2,48	793
1		95	II 0,9			665
277 -i	O	IB	BŚW, SO 105	2,32	2,32	755
1		95	II 0,9			636
278 -b	GZ	IB	BŚW, SO 57	0,79	0,79	122
1		90	II 0,6			104
278 -f	GZ	IB	BŚW, SO 95	3,54	3,54	1036
1		95	II 0,9			879
279 -b	GZ	IB	BŚW, SO 57	0,81	0,81	115
1		100	II 0,5			100
280 -a	GZ	IB	BŚW, SO 105	1,05	1,05	285
1		100	II 0,7			245
280 -f	GZ	IB	BŚW, SO 98	2,36	2,36	646
1		95	II 0,8			542
285 -o	O	IIIA	BMSW, SO 95	1,77	0,70	224
1		40	I 0,7			188
286 -i	O	IIIA	BMSW, SO 110	1,68	0,50	168
1		30	II 0,9			140
286 -j	O	IB	BŚW, SO 95	3,03	3,03	860
1		95	II 0,8			727
286A -c	GPZ	IIIBU	LŚW, BK 110	2,98	1,18	181
1		70	II KO			168
286A -d	GPZ	IVDU	LŚW, BK 110	6,02	2,20	652
2		70	II KO			581
287 -b	O	IB	BŚW, SO 95	1,28	1,28	385
2		95	II 0,9			328
287 -f	O	IVDU	LMŚW, SO 105	2,56	1,45	220
1		80	I KO			184
290 -a	O	IB	BŚW, SO 115	1,59	1,59	518
1		95	II 0,9			432
290 -c	O	IB	BŚW, SO 115	0,86	0,86	280
1		95	II 0,9			233
291 -m	O	IIIAU	BMSW, SO 110	4,17	3,00	752
1		80	II KO			628
291 -n	O	IIIAU	BMSW, SO 110	5,91	4,17	1004
1		80	II KO			852
294 -i	O	IB	BŚW, SO 110	3,40	3,40	1107
1		95	II 0,9			931
294 -i	O	IB	BŚW, SO 110	3,86	3,86	1259
2		95	II 0,9			1054
295 -h	O	IB	BŚW, SO 95	1,04	1,04	304
1		95	II 0,8			252
296 -d	O	IB	BŚW, SO 70	0,92	0,92	104
1		95	I 0,3			90
301 -c	O	IB	BMSW, SO 95	3,52	3,52	1092
1		95	I 0,7			917
301 -c	O	IB	BMSW, SO 95	1,48	1,48	461
2		95	I 0,7			385
309 -d	O	IB	BŚW, SO 110	1,13	1,13	328
1		95	II 0,8			276
310 -d	O	IB	BŚW, SO 110	3,52	3,52	817
1		95	III 0,8			689
311 -d	O	IB	BŚW, SO 110	1,17	1,17	271
2		95	III 0,8			228
317 -d	O	IB	BŚW, SO 115	2,52	2,52	703
1		95	III 1,0			589
317 -f	O	IB	BŚW, SO 95	1,45	1,45	385
1		95	II 0,8			328
318 -c	O	IB	BŚW, SO 105	3,97	3,97	998
1		95	II 0,7			846
318 -c	O	IB	BŚW, SO 105	3,75	3,75	945
2		95	II 0,7			798
318 -g	O	IB	BŚW, SO 95	2,30	2,30	651
1		95	II 0,8			551
319 -a	O	IB	BŚW, SO 110	4,00	4,00	931
1		95	III 0,8			788
319 -a	O	IB	BŚW, SO 110	3,85	3,85	898
2		95	III 0,8			755

1	2	3	4	5	6	7
320 -a	O	IB	BŚW, SO 110	3,86	3,86	860
1		95	III 0,8			727
321 -a	O	IB	BŚW, SO 100	2,23	2,23	461
1		95	III 0,7			390
321 -a	O	IB	BŚW, SO 100	2,28	2,28	470
2		95	III 0,7			399
322 -a	O	IB	BŚW, SO 95	3,99	3,99	1130
1		95	II 0,8			960
322 -a	O	IB	BŚW, SO 95	3,97	3,97	1126
2		95	II 0,8			955
323 -d	O	IVD	BMSW, SO 70	1,72	1,20	183
1		60	IA 0,4			153
323B -d	GZ	IB	BŚW, SO 105	1,12	1,12	290
1		95	II 0,7			247
324 -a	O	IIIA	BMSW, SO 105	4,39	1,30	436
1		30	II 0,9			366
327 -f	O	IIIAU	BMSW, SO 100	3,67	2,72	927
1		90	I KO			770
328 -a	O	IB	BŚW, SO 105	1,65	1,65	551
1		95	II 0,9			466
328 -a	O	IB	BŚW, SO 105	1,73	1,73	580
2		95	II 0,9			489
330 -c	GZ	IB	BŚW, SO 110	3,48	3,48	1155
1		100	II 0,9			970
331 -b	GZ	IB	BŚW, SO 110	3,40	3,40	1240
1		100	II 1,0			1040
332 -d	GZ	IB	BŚW, SO 115	3,04	3,04	1105
1		100	II 1,0			920
333 -i	GZ	IB	BŚW, SO 115	3,38	3,38	936
1		95	II 0,8			774
334 -d	GZ	IB	BMSW, SO 65	3,21	3,21	526
1		90	I 0,5			450
334 -j	GZ	IB	BMSW, SO 44	2,15	2,15	364
1		90	IA 0,6			320
334 -k	GPZ	IIIA	BMSW, SO 135	2,04	0,70	205
2		30	II 0,7			172
335 -h	GPZ	IIIA	BMSW, SO 105	3,02	0,95	339
1		30	I 0,8			282
336 -b	GPZ	IIIA	BMSW, SO 105	3,67	1,10	321
1		30	II 0,8			267
336 -h	GPZ	IIIA	BMSW, SO 105	2,33	1,60	195
1		30	II 0,7			164
337 -a	GZ	IB	BŚW, SO 105	0,64	0,64	180
1		100	II 0,7			150
337 -a	GZ	IB	BŚW, SO 105	0,83	0,83	230
2		100	II 0,7			195
337 -d	GZ	IB	BMSW, SO 110	3,19	3,19	1025
1		100	II 0,9			855
337 -d	GZ	IB	BMSW, SO 110	3,05	3,05	980
2		100	II 0,9			820
337 -f	GZ	IB	BMSW, SO 70	2,97	2,97	545
1		100	I 0,5			465
340 -l	GZ	IB	BŚW, SO 95	1,88	1,88	456
1		95	II 0,7			380
343 -f	S	IB	BŚW, SO 170	1,18	1,18	380
1		95	II 0,9			314
343 -g	S	IB	BMSW, SO 170	0,41	0,41	124
1		95	II 0,8			100
343 -g	S	IB	BMSW, SO 170	1,63	1,63	480
2		95	II 0,8			394
344 -c	O	IVD	LMSW, SO 125	1,02	0,30	90
1		30	II 0,7			76
345 -f	O	IB	LMSW, SO 60	1,76	1,76	256
1		95	IA 0,4			214
345 -i	GZ	IB	BMSW, SO 60	3,69	3,69	508
1		95	I 0,4			437
346 -d	GZ	IB	BMSW, SO 59	0,42	0,42	60
1		100	I 0,4			50
347 -h	GZ	IB	BŚW, SO 65	1,46	1,46	133
1		95	II 0,3			114
348 -a	GZ	IB	BŚW, SO 95	3,06	3,06	741
1		95	II 0,7			618
349 -i	O	IB	BŚW, SO 110	3,90	3,90	1188
1		95	II 0,8			974

1	2	3	4	5	6	7
350 -b	O	IB	BŚW, SO 110	0,65	0,65	171
1		95	II 0,7			142
350 -c	S	IB	BŚW, SO 170	1,94	1,94	628
1		95	II 0,9			514
350 -d	S	IB	BMSW, SO 140	0,08	0,08	24
1		95	II 0,8			19
350 -d	S	IB	BMSW, SO 140	0,83	0,83	247
2		95	II 0,8			200
350 -f	S	IB	BMSW, SO 170	0,50	0,50	162
1		95	II 0,9			133
350 -f	S	IB	BMSW, SO 170	1,44	1,44	461
2		95	II 0,9			380
351 -d	O	IB	BMSW, SO 125	1,57	1,57	475
1		95	II 0,8			394
353 -h	O	IB	LMSW, SO 40	0,43	0,43	81
1		95	IA 0,7			71
354 -f	S	IIIB	LMSW, SO 115	7,67	2,30	980
2		30	I 0,6			834
354 -j	S	IIIBU	LŚW, BK 150	3,44	1,90	400
1		85	III KO			353
355 -k	O	IB	BMSW, SO 130	3,46	3,46	998
1		95	II 0,8			831
357 -a	O	IIIA	BMSW, SO 125	6,00	2,00	618
1		30	II 0,9			514
359 -i	O	IIIA	BMSW, SO 125	2,65	1,00	273
1		30	II 0,9			228
359 -j	O	IB	BŚW, SO 125	3,04	3,04	775
2		100	III 0,8			650
360 -j	O	IB	BŚW, SO 100	1,01	1,01	309
1		95	II 0,9			261
361 -d	O	IIIA	BMSW, SO 120	1,33	0,40	136
1		30	II 0,9			114
361 -r	O	IB	BŚW, SO 130	2,50	2,50	722
1		95	II 0,8			598
366 -j	O	IB	BMSW, SO 35	0,53	0,53	68
1		90	IA 0,5			59
366 -k	O	IB	BMSW, SO 40	0,47	0,47	68
1		90	IA 0,5			58
366 -l	O	IB	BMSW, SO 53	0,41	0,41	72
1		90	IA 0,5			63
368 -f	O	IB	BŚW, SO 120	2,25	2,25	722
1		95	II 0,9			608
368 -f	O	IB	BŚW, SO 120	2,28	2,28	732
2		95	II 0,9			613
372 -d	O	IIIAU	BMSW, SO 120	6,05	4,20	1215
1		90	II KO			1008
373 -c	O	IIIAU	BMSW, SO 120	2,50	1,90	622
1		95	II KO			518
374 -c	O	IIIB	LMSW, SO 120	8,45	3,40	1160
1		40	II 0,9			962
375 -c	O	IVD	BMSW, SO 130	4,38	1,30	399
1		30	II 0,8			330
375 -f	O	IIIAU	BMSW, SO 130	2,77	2,01	558
1		90	II KO			459
375 -g	O	IIIA	BMSW, SO 130	5,00	1,50	493
1		30	II 0,8			408
376 -c	O	IB	BMSW, SO 120	2,94	2,94	960
1		95	II 0,9			798
377 -b	O	IB	BŚW, SO 135	3,91	3,91	1273
1		95	II 0,9			1059
378 -c	O	IIIA	BMSW, SO 110	5,22	1,80	644
1		30	I 0,9			538

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 IIA	X	X	15,32	5,58	2064 1896					1896				
	GPZ IIIA	X	X	53,12	16,64	5133 4303	3851						452		
Razem	GPZ IIIAU	X	X	66,74	48,27	13952 11682	11682								
	GPZ IIIB	X	X	60,77	24,50	8745 8047	1327				6612		108		
Razem	GPZ IIIBU	X	X	52,36	22,04	9387 8692	599				7975	118			
	GPZ IVD	X	X	155,40	54,18	17690 15061	11423			745	1277		1616		
Razem	GPZ IVDU	X	X	38,66	15,30	6176 5381	2406				2455		520		
	GPZ Razem	X	X	442,37	186,51	63147 55062	31288			745	20215	118	2696		
Razem	GZ IB	X	X	244,06	244,06	68701 57839	56232	612					995		
	GZ Razem	X	X	244,06	244,06	68701 57839	56232	612					995		
Razem	O IB	X	X	161,17	161,17	47297 39656	39537						119		
	O IIA	X	X	2,95	1,20	540 500					500				
Razem	O IIIA	X	X	40,16	13,00	4340 3619	3619								
	O IIIAU	X	X	27,98	20,43	5802 4843	4843								
Razem	O IIIB	X	X	11,89	4,80	1558 1294	1096						198		
	O IIIBU	X	X	1,56	0,60	275 230	230								
Razem	O IVD	X	X	38,03	13,05	4423 3781	2775				526		480		
	O IVDU	X	X	7,20	3,19	1070 894	894								
Razem	O Razem	X	X	290,94	217,44	65305 54817	52994				1026		797		
	S IB	X	X	9,69	9,69	2598 2130	2054								76
Razem	S IIIB	X	X	12,14	4,60	1380 1172	930						242		
	S IIIBU	X	X	6,67	2,90	715 645					353	292			

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	12,09	4,80	1015 868	358						510		
	S IVDU	X	X	4,17	1,51	482 443	86				304		53		
	S Razem	X	X	44,76	23,50	6190 5258	3428				657	292	805		76
	Razem	X	X	1022,13	671,51	203343 172976	143942	612		745	21898	410	5293		76

Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb BAŁ (15-07-1)

Oddz. pododdz.	Rodzaj powierzchni	powierzchnia manipulacyjna	Miąższość	
			brutto	netto
1	2	3	4	5

Uprzątnięcie płazowin:*brak pozycji***Uprzątnięcie nasienników i przestojów:***brak pozycji***Pozostałe:***brak pozycji*

Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu

Nadleśnictwo Kościerzyna, Obręb KOŚCIERZYNA (15-07-2)

Oddz. pododdz.	Rodzaj powierzchni	powierzchnia manipulacyjna	Miąższość	
			brutto	netto
1	2	3	4	5

Uprzątnięcie płazowin:*brak pozycji***Uprzątnięcie nasienników i przestojów:**

358 -f	ZRĄB		161	135
173 -g	D-STAN		80	74
164 -b	D-STAN		22	20
58 -o	D-STAN		15	13

Pozostałe:*brak pozycji*