

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
w Toruniu

PLAN URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO

OBRĘB: ZAWISZYN

sporządzony na okres od 1 stycznia 2023 roku do 31 grudnia 2032 roku,
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2023 roku

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA (ELABORAT)

Należyte opracowanie planu
pod względem technicznym
stwierdzam:


mgr inż. Arkadiusz Kukliński



Gdynia, 2023 r.

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2023 do 2032

dla Nadleśnictwa CIERPISZEWO
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2023 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2023

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha

1 | 4 | 0 | 2 | 7 | 8 | 6

w tym według obrębów leśnych:

1) ZAWISZYN

1 | 4 | 0 | 2 | 7 | 8 | 6

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha

1 | 3 | 8 | 1 | 5 | 8 | 6

w tym:

a) według pełnionych funkcji:

– lasów stanowiących rezerwy przyrody

| | | | | 0 | 0 | 0

– lasów uznanych za ochronne

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

– pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

| 2 | 8 | 0 | 0 | 7 | 5

b) według grup kategorii użytkowania:

– gruntów zalesionych

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

– gruntów niezalesionych

| | | 1 | 2 | 7 | 6 | 1

w tym: do odnowienia

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

– gruntów związanych z gospodarką leśną

| | | 3 | 9 | 5 | 1 | 6

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

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

w tym: przeznaczonych do zalesienia

| | | | | 0 | 0 | 0

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2023 DO 2032

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

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

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

3 | 5 | 2 | 5 | 2 | 6 m³ grubizny netto

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

9 | 5 | 7 | 2 | 0 | 1

3 | 4 | 4 | 6 | 0 | 0 m3 grubizny netto

II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – ha
w tym:

1 | 0 | 8 | 6 | 6 | 0 | 3

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

4 | 7 | 2 | 6 | 9

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

8 | 2 | 1 | 3 | 3

c) trzebieże

9 | 5 | 7 | 2 | 0 | 1

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów (przeznaczonych do zalesienia) – ha

0 | 0 | 0

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów – ha

1 | 1 | 8 | 4 | 8

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

9 | 7 | 8 | 5 | 6

w tym zrębami zupełnymi

9 | 1 | 6 | 4 | 2

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień – ha

3 | 0 | 9 | 7

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień – ha

1 | 1 | 3 | 6 | 0

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów – ha

1 | 4 | 4 | 8 | 6

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha

9 | 7 | 8 | 5 | 6

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 obrębów i nadleśnictwa

2. Program ochrony przyrody

3. Opis taksacyjny (obrębami)

4. Wykaz zagospodarowania lasu

wykaz projektowanych cięć użytkowania rębnego, przedrębnego, projektowanych wskaźników gospodarczych z zakresu hodowli lasu, wykazy drzewostanów w KO i KDO oraz do przebudowy

5. Operaty dla leśniczych

Zawierające opisy taksacyjne z wykazami projektowanych cięć rębnych, przedrębnych i zadań z hodowli las

6. Materiały kartograficzne

SPIS TREŚCI

1.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA	1
1.1.	Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny	1
1.1.1.	Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby nadleśnictwa.....	1
1.1.2.	Krótki rys historyczny nadleśnictwa	5
1.1.3.	Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania	10
1.2.	Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska	13
1.2.1.	Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego	13
1.2.2.	Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych.....	13
1.2.3.	Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego	14
1.2.4.	Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji	16
1.2.5.	Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	16
1.3.	Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	17
1.3.1.	Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów	17
1.3.2.	Położenie geograficzne i wysokościowe	17
1.3.3.	Rzeźba terenu.....	17
1.3.4.	Warunki glebowe, klimatyczne, wodne	18
1.3.5.	Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych	21
1.3.6.	Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych	25
1.3.7.	Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych.....	25
1.3.8.	Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej	28
1.3.9.	Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego	31
1.4.	Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego.....	33
1.4.1.	Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	33
1.4.2.	Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa	36
1.5.	Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa.....	39
1.5.1.	Ocena możliwości produkcyjnych lasu.....	39

1.5.2.	Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD	49
1.5.3.	Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów	51
1.5.4.	Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej	54
1.5.5.	Pomiar miąższości drewna martwego	55
1.5.6.	Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego	56
2.	WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU	57
2.1.	Referat Nadleśniczego z analizy gospodarki przeszłej	57
2.2.	Koreferat Wykonawcy Planu	57
2.3.	Załącznik 7.5 : Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku.....	57
2.4.	Końcowa ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych	57
3.	OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ	59
3.1.	Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa	59
3.1.1.	Cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	60
3.1.2.	Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych	64
3.1.3.	Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	67
3.2.	Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa	75
3.2.1.	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego	75
3.2.2.	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu	80
3.3.	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.....	83
3.3.1.	Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu	84
3.4.	Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej na lata 2023 - 2032.....	87
3.5.	Użytkowanie uboczne.....	111
3.5.1.	Użytkowanie uboczne.....	111
3.5.2.	Gospodarka łowiecka.....	111
3.6.	Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji.....	112
3.6.1.	Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków górskich.....	112
3.6.2.	Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych	112
3.6.3.	Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych	112
3.6.4.	Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji	112
3.6.5.	Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej.....	112
4.	PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	113
5.	PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	115

6.	PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH.....	117
6.1.	Prace przygotowawcze.....	117
6.1.1.	Prace glebowo-siedliskowe	117
6.2.	Podstawowe prace urządzeniowe	117
6.2.1.	Prace terenowe	118
6.2.2.	Prace kameralne.....	119
6.2.3.	Zestawienie składników planu urządzenia lasu	120
7.	ZAŁĄCZNIKI.....	123
7.1.	Protokół z KZP	125
7.2.	Referat Nadleśniczego.....	149
7.3.	Koreferat wykonawcy PUL	195
7.4.	Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku.....	213
7.5.	Protokół z NTG	215
7.6.	Końcowa ocena gospodarki leśnej w nadleśnictwie, dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu	233
7.7.	Decyzja Ministra Środowiska z dnia 27 lutego 2003 roku o uznanie lasów za ochronne	243
7.8.	Uzgodnienie planu urządzenia lasu w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej	245
7.9.	Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych	249
7.10.	Raport zawierający błędy procentowe pomierzonych cech	253
8.	TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE	255
8.1.	Wykaz jednostek podziału administracyjnego w Nadleśnictwie Cierpiszewo	257
8.2.	Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym.....	259
8.3.	Tabela nr II Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji	275
8.4.	Tabela nr III: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących.....	279
8.5.	Tabela nr IV: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących	283
8.6.	Tabela nr Va: Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	287
8.7.	Tabela nr V b: Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	293
8.8.	Tabela nr VI: Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności	297
8.9.	Tabela nr VIII a: Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy	301
8.10.	Tabela nr XI: Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.....	303

8.11.	Tabela nr XII: Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	305
8.12.	Tabela nr XIII Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu	307
8.13.	Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach.....	309
8.14.	Tabela nr XVI: Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku	311
8.15.	Tabela nr XVII: Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.....	313
8.16.	Tabela nr XVIII: Zestawienie zbiorcze projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu.....	315
8.17.	Wzór nr 2: Wykaz obiektów selekcji nasiennej	317
8.18.	Wzór nr 6. Wykaz projektowanych cięć rębnych	319
9.	KRONIKA	339

SPIS TABEL

Tabela 1. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (wzór instrukcyjny nr 7)	1
Tabela 2. Zestawienie powierzchni w zarządzie nadleśnictwa według jednostek podziału administracyjnego kraju (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)	2
Tabela 3. Podział na leśnictwa	3
Tabela 4. Zestawienie powierzchni i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu – Nadleśnictwo Cierpiszewo	7
Tabela 5. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi	10
Tabela 6. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego	11
Tabela 7. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa CIERPISZEWO wg grup użytków oraz powierzchni ewidencyjnej i wynikającej z opisów taksacyjnych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli I)	12
Tabela 8. Wykaz gruntów wyłączonych z produkcji	16
Tabela 9. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie	18
Tabela 10. Warunki klimatyczne obszaru Nadleśnictwa - stacji meteorologiczna w Toruniu (dane uśrednione z lat 2012-2021)	19
Tabela 11. Zbiorniki wodne i rzeki na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo	20
Tabela 12. Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)	21
Tabela 13. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych	22
Tabela 14. Zestawienie zmian powierzchni TSL w stosunku do poprzedniej rewizji	23
Tabela 15. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV) ¹⁾	23
Tabela 16. Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli Va)	25
Tabela 17. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw	26
Tabela 18. Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych dla siedlisk przyrodniczych	27
Tabela 19. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych	28
Tabela 20. Zestawienie źródeł nasion	29
Tabela 21. Wykaz upraw pochodnych w blokach oraz rozproszonych	29
Tabela 22. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych	32
Tabela 23. Charakterystyka warunków ekonomicznych powiatów i gmin	34

Tabela 24. Charakterystyka przestrzenna kompleksów Nadleśnictwa	35
Tabela 25. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej (instrukcyjna tabela XIX)	37
Tabela 26. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego (instrukcyjna tabela XX)	38
Tabela 27. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej	39
Tabela 28. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących (wyciąg z instrukcyjnej tabeli II)	40
Tabela 29. Udział powierzchniowy i miąższościowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku w porównaniu z V rewizją UL.....	41
Tabela 30. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów	43
Tabela 31. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna	43
Tabela 32 Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej zalesionej wg V i VI rewizji urzędzenia lasu	44
Tabela 33 Udział powierzchniowy gatunków według rzeczywistego udziału w V i VI rewizji urzędzenia lasu	45
Tabela 34 Udział miąższościowy gatunków według rzeczywistego udziału w V i VI rewizji urzędzenia lasu	47
Tabela 35. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa	48
Tabela 36. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących	48
Tabela 37. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku.....	49
Tabela 38. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń	50
Tabela 39. Zestawienie drzewostanów wg stopni zgodności.....	51
Tabela 40. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych.....	52
Tabela 41. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	53
Tabela 42. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat	53
Tabela 43. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących	54
Tabela 44. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych	54
Tabela 45. Zestawienie miąższości drewna martwego (Tabela XXI)	55
Tabela 46. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa CIERPISZEWO w kolejnych rewizjach planu u.l.....	56
Tabela 47. Zestawienie powierzchni i miąższości gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności.....	65
Tabela 48. Zestawienie lasów gospodarstwa specjalnego	65
Tabela 49. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw.....	66

Tabela 50. Wieki rębności	67
Tabela 51. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego – Obręb Zawiszyn (Nadleśnictwo Cierpiszewo)	69
Tabela 52. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego wg grup kategorii	71
Tabela 53. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu	72
Tabela 54. Porównanie etatu V i VI rewizji urządzenia lasu	72
Tabela 55. Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI)	73
Tabela 56. Wskaźniki użytkowania przedrębego	74
Tabela 57. Zestawienie wskaźników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie CIERPISZEWO	74
Tabela 58. Zestawienie relacji przyjętych etatów w stosunku do zasobów i przyrostu	75
Tabela 59. Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach (instrukcyjna Tabela XV)	76
Tabela 60. Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy	77
Tabela 61. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego ...	79
Tabela 62. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć	79
Tabela 63. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw	80
Tabela 64. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu	81
Tabela 65. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw	83
Tabela 66. Zestawienie obwodów łowieckich	111
Tabela 67. Prognoza miąższości drzewostanów na koniec okresu gospodarczego	115
Tabela 68. Zmiany wybranych elementów taksacyjnych (na gruntach zalesionych) - prognoza	116

SPIS WYKRESÓW I RYSUNKÓW

Rysunek 1. Położenie administracyjne Nadleśnictwa Cierpiszewo.....	4
Wykres 1. Opady i temperatura	19
Wykres 2. Udział procentowy typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Cierpiszewo	22
Wykres 3. Powierzchniowo procentowy udział gatunków panujących w siedliskowych typach lasu w Nadleśnictwie Cierpiszewo	24
Wykres 4. Struktura wiekowa według powierzchni.....	42
Wykres 5. Struktura wiekowa według miąższości.....	42
Wykres 6. Zmiany udziału procentowego gatunków drzew panujących w V i VI rewizji PUL.	45
Wykres 7. Procentowy udział powierzchni leśnej w ramach gospodarstw dla nadleśnictwa	66

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 Cierpiszewo jest nadleśnictwem 1-obrębowym:

Obręb Zawiszyn 12-26-1

Nadleśnictwo Cierpiszewo jest jednym z dwudziestu siedmiu nadleśnictw Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu. Od północy graniczy z Nadleśnictwem Toruń (przez rzekę Wisłę), od wschodu i południa z Nadleśnictwem Gniewkowo natomiast od zachodu z Nadleśnictwem Solec Kujawski.

Nadleśnictwo Cierpiszewo położone jest w środkowej części województwa kujawsko-pomorskiego na terenie powiatu bydgoskiego, toruńskiego i inowrocławskiego, na obszarze gmin: Solec Kujawski (obszar wiejski), Rojewo, Wielka Nieszawka. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według stanu na 1.01.2023 r. przedstawia się następująco:

Tabela 1. Zestawienie powierzchni lasów 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	Inne	Razem		
		Urządzone nadleśnictwo	Sąsiednie nadleśnictwa	Parki Narodowe	inne						
		Powierzchnia [ha]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
woj. Kujawsko-pomorskie	191,1	13813	-	-	-	13813	250,94	-	250,94	13813	73,6
pow. Bydgoski	58,1	5232	-	-	-	5232	27,60	-	27,60	5232	90,5
gm. Solec Kujawski Obszar wiejski	58,1	5232				5232	27,60		27,60	5232	90,5
pow. Inowrocławski	41,7	1276	-	-	-	1276	112,34	-	112,34	1276	33,3
gm. Rojewo	41,7	1276				1276	112,34		112,34	1276	33,3
pow. Toruński	91,3	7305	-	-	-	7305	111,00	-	111,00	7305	81,2
gm. Wielka Nieszawka	91,3	7305				7305	111,00		111,00	7305	81,2
Ogółem	191,1	13813	-	-	-	13813	250,94	-	250,94	13813	73,6

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

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
gm. Solec Kujawski Obszar wiejski	5002,609	58,7875	171,713	5233,11	67,0292	5300,1389
pow. Bydgoski	5002,609	58,7875	171,713	5233,11	67,0292	5300,1389
gm. Rojewo	1241,635	1,3941	33,7379	1276,767	77,734	1354,5014
pow. Inowrocławski	1241,635	1,3941	33,7379	1276,767	77,734	1354,5014
gm. Wielka Nieszawka	7048,797	67,4209	189,6512	7305,869	67,5285	7373,3979
pow. Toruński	7048,797	67,4209	189,6512	7305,869	67,5285	7373,3979
woj. Kujawsko- pomorskie	13293,04	127,6025	395,1021	13815,75	212,2917	14028,0382
Ogółem	13293,04	127,6025	395,1021	13815,75	212,2917	14028,0382

*- z dokładnością do m² (zestawienie uwzględnia grunty stanowiące współwłasność)

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

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Cierpice.

Dane kontaktowe Nadleśnictwa Cierpiszewo:

Cierpice ul. Sosnowa 42,
87-165 Cierpice
tel. 56 674 44 30

e-mail.: cierpiszewo@torun.lasy.gov.pl.

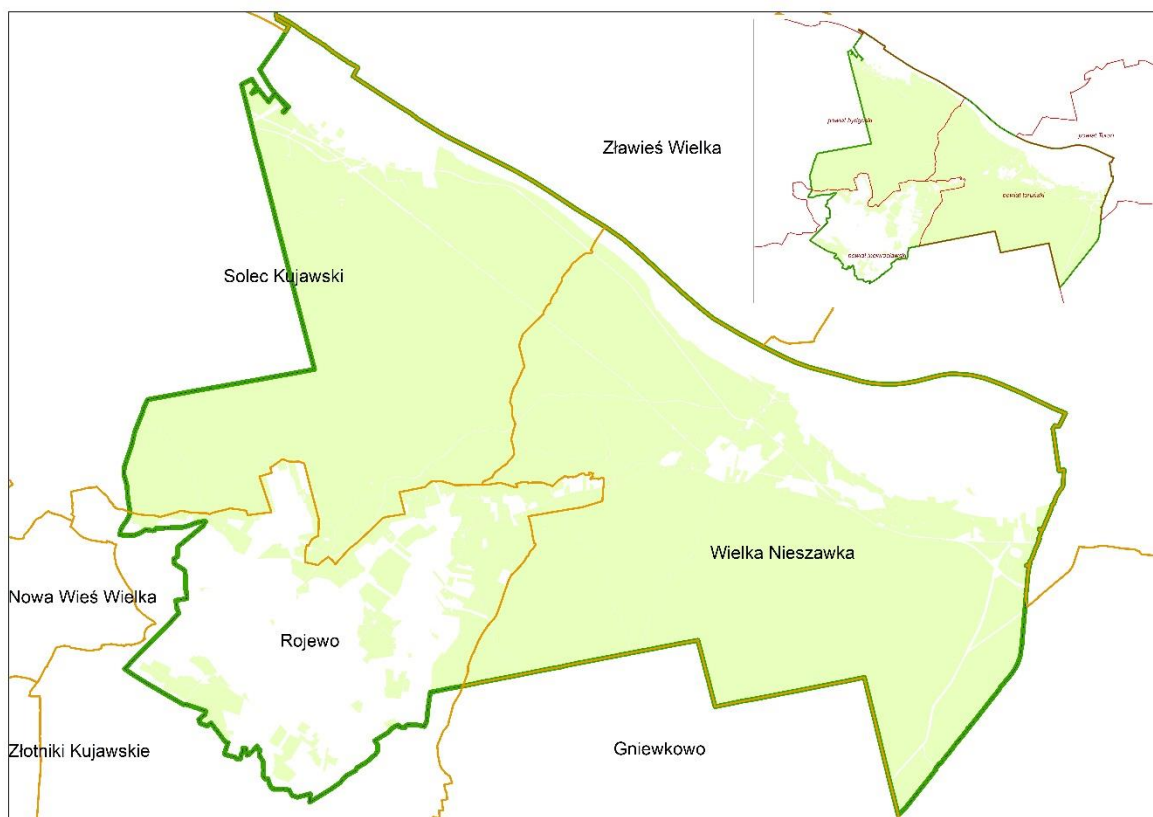
W trakcie prac urzędzeniowych dotychczasowe obręby leśne Cierpiszewo i Zawiszyn zostały połączone w jeden obręb Zawiszyn na mocy Decyzji Nr 6/2021 Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych w Toruniu z dnia 27 stycznia 2021 roku. Dokonano również przenieumerowania oddziałów oraz w kilku przypadkach zmieniono zasięg oddziałów. Korekta zasięgu dotyczyła oddziałów, które były dzielone przez główne szlaki komunikacyjne. Nazwy oraz ilość leśnictw przyjęto bez zmian.

Przyjęto do opracowania zasięg administracyjny zgodny z Zarządzeniem nr 76 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 roku. Nadleśnictwo obecnie składa się z jednego obrębu (Zawiszyn) i 8 leśnictw.

Tabela 3. Podział na leśnictwa

Nr	Nazwa leśnictwa	Siedziba	Oddziały	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
				Grunty leśne		Grunty nieleśne	
				zalesione i niezalesione	związane z gosp.leśną		
1	Chorągiewka	330r	328-335,359-369,394-404,440-449,459-468,478-499	1 929,14	55,00	17,89	2 002,03
3	Niedźwiadki	422d	311-320,343-358,377-393,412-433	1 853,71	48,20	16,95	1 918,86
4	Nieszawka	273r	110-,142-143,176-180,213-219,249-254,272-279,301-310,336-342,370-376,405-411,450-458,469-477	2 052,79	54,66	40,32	2 147,77
5	Zielona	258g	70-,90-95,111-118,144-152,181-189,220-230,255-262,280-283	1 551,55	40,41	2,70	1 594,66
6	Chojnaty	204d	67-69,87-89,107-109,128-141,160-175,200-212,242-248,271-,434-439	1 825,77	53,79	28,18	1 907,74
7	Grodzyna	29p	1-62,71-79,96-97	1 772,76	50,87	24,82	1 848,45
8	Jarki	288fx	63-66,80-86,98-106,119-127,153-159,190-195,231-234,263-264,284-293,321-324	1 757,91	56,16	19,39	1 833,46
10	Osiek	241l	196-199,235-241,265-270,294-300,325-327	677,07	36,07	61,97	775,11
1	Razem Obręb ZAWISZYN			13 420,70	395,16	212,22	14 028,08
Razem nadleśnictwo				13 420,70	395,16	212,22	14 028,08

Rysunek 1. Położenie administracyjne Nadleśnictwa Cierpiszewo



Nadleśnictwo Cierpiszewo sprawuje nadzór nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa na podstawie zawartych porozumień ze Starostą bydgoskim (27,60 ha), inowrocławskim (112,34 ha) oraz toruńskim (111,00 ha).

1.1.2. Krótki rys historyczny nadleśnictwa

Obszar Puszczy Bydgoskiej należał do połowy XIV w. do książąt kujawskich, a następnie królów polskich tworząc tzw. „Bydgoskie Bory Królewskie”. Słaba urodzajność gleb uchroniła omawiany obszar przed wylesieniem pod uprawę rolną. Jeszcze z czasów przedrozbiorowych pochodzą pierwsze informacje o jednostkach administracyjnych zarządzających lasami na terenie obecnego Nadleśnictwa Cierpiszewo pod nazwami Cierpice i Wódek (Wodeck). Po rozbiorach omawiane tereny przejęte zostały przez administrację pruską. Wtedy też pojawiają się podziały lasów państwowych na objazdy (Beritte) i rewiry. Po utworzeniu Księstwa Warszawskiego obszar nadleśnictwa znalazł się pod administracją władz departamentu bydgoskiego, by po Kongresie Wiedeńskim (1815) przejść ponownie pod administrację pruską. W dalszym ciągu utrzymany zostaje podział na Nadleśnictwa Schirpitz (Cierpice) i Wodeck (Wódek). Zagospodarowanie lasów w zaborze pruskim oparto na szeregu aktów prawnych, przy czym większość z nich miała jedynie charakter deklaracyjny. Pierwsza połowa XIX wieku przynosi przestrzenny podział lasu na kwadratowe (podzielone później na dwie części) oddziały i ostępy. Druga połowa tego wieku to okres porządkowania stanu lasu oraz dokonywanie odnowie_ sztucznych. Jednocześnie intensywniejsza gospodarka związana ze wzrostem zainteresowania zasobami leśnymi oraz dążenie do maksymalizacji zysku spowodowały zubożenie składu gatunkowego drzewostanów. Powstawanie monokultur sosnowych, jednowiekowych na dużych obszarach doprowadziło do wystąpienia znaczących rozmiarów gradacji szkodników pierwotnych czy pożarów. Po uzyskaniu niepodległości podjęto działania w celu ujednoczenia ustawodawstwa leśnego i organizacji lasów. Nadleśnictwa Cierpiszewo i Osiek Wielki powstałe na bazie omawianych wyżej funkcjonowały najpierw w ramach DLP w Bydgoszczy, a od 1932 roku zostały zaliczone do DLP Poznań. Jednocześnie w 1933 roku nazwa Nadleśnictwa Osiek Wielki została zmieniona na Osiek.

Po II wojnie światowej, z dniem 01.10.1945 r. na terenie DLP w Toruniu istniało 40 nadleśnictw, wśród których znalazły się Cierpiszewo i Osiek. Obydwa te nadleśnictwa w 1953 r. znalazły się w Rejonie Lasów Państwowych Toruń Południe należącym do Bydgoskiego Okręgu Lasów Państwowych w Toruniu. W roku 1961 nazwa Nadleśnictwa Osiek została zmieniona na Zawiszyn.

Z dniem 01.01.1973 r. połączono szereg nadleśnictw. Z połączenia Nadleśnictw: Cierpiszewo, Solec i Zawiszyn powstało Nadleśnictwo Cierpiszewo, które w 1981 r. zmieniło nazwę na Solec Kujawski.

Nadleśnictwo Cierpiszewo w obecnych granicach powstało z dniem 3 stycznia 1994 roku, na mocy Zarządzenia Nr 90 Ministra Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 15.11.1993 roku. Utworzone zostało z obrębów Cierpiszewo i Zawiszyn należących dotąd do trzyobróbowego Nadleśnictwa Solec Kujawski.

W trakcie prac urzędzeniowych VI rewizji, dotychczasowe obręby leśne Cierpiszewo i Zawiszyn zostały połączone w jeden obręb Zawiszyn na mocy Decyzji Nr 6/2021 Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych w Toruniu z dnia 27 stycznia 2021 roku.

Omówienie historii gospodarki leśnej na obszarze działania nadleśnictwa zawierają elaboraty planów u.l. z odpowiednich okresów gospodarczych. Syntetyczne zestawienie najważniejszych danych dotyczących kolejnych rewizji urządzania lasu dla poszczególnych obrębów przedstawiają tabele przeglądowe zamieszczone na kolejnych stronach niniejszego działu. Uzupełnieniem tych danych jest porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urzędzenia gospodarstwa leśnego oraz stanu prognozowanego na zakończenie bieżącego okresu gospodarczego zamieszczone w tabeli XIII zamieszczonej części tabelarycznej elaboratu (*Rozdział 8*).

Tabela 4. Zestawienie powierzchni i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu – Nadleśnictwo Cierpiszewo

Wyszczególnienie	Jednostka	Nadleśnictwo Cierpiszewo						
		Cykle urządzenia lasu, pierwszy rok obowiązywania planu						
		definitywne 1960	I rewizja 1970	II rewizja 1980	III rewizja 1993	IV rewizja 2003	V rewizja 2013	VI rewizja 2023
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Powierzchnia ogólna	ha	-	-	13896,21	13968,67	14028,05	14017,95	14028,08
Grunty leśne (bez związanych z gosp. leśną)	ha	-	-	13109,36	13189,58	13346,06	13415,82	13420,70
Grunty związane z gospodarką leśną	ha	-	-		380,03	375,00	373,11	395,16
Grunty nieleśne	ha	-	-	789,85	399,06	306,99	229,02	212,22
Grunty sporne	ha	-	-	-	-	-	1,19	-
Grunty stanowiące współwłasność	ha	-	-	-	-	-	0,45	0,22
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	-	-	6996,93	10676,00	11015,24	11012,91	11015,11
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	-	-	-	-	-	-
Powierzchnia parków krajobrazowych	ha	-	-	-	-	-	-	-
Powierzchnia obszarów chron. krajobrazu	ha	-	-	-	-	-	10408,27	10574,65
Powierzchnia obszarów NATURA 2000	ha	-	-	-	-	-	114,68	104,02
Powierzchnia lasów w strefie zagr. przem. I	ha	-	-	5901,42	13189,58	13346,06	-	-
II	ha	-	-			-	-	-
III	ha	-	-			-	-	-
Mięszość drzewostanów na powierzchni leśnej	m ³	-	-	1723587	1691587	2110514	2687126	3191769
Przeciętna zasobność (powierzchnia leśna razem)	m ³	-	-	134	129	159	200	238
Przeciętny wiek	lat	-	-	46	46	50	55	57
Wieki rębności So	lat	-	-	100	120	120	100,110	100

Wyszczególnienie		Jednostka	Nadleśnictwo Cierpiszewo						
			Cykle urządzania lasu, pierwszy rok obowiązywania planu						
			definitywne 1960	I rewizja 1970	II rewizja 1980	III rewizja 1993	IV rewizja 2003	V rewizja 2013	VI rewizja 2023
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	Św	lat	-	-	80	80	80	80	80
	Md	lat	-	-	-	100	100	100	100
	Db	lat	-	-	140	140	140	140	140
	Bk	lat	-	-	100	100	100	100	100
	Js	lat	-	-	140	140	140	140	140
	Gb	lat	-	-	80	80	80	80	80
	Brz	lat	-	-	80	80	80	60	60
	OI	lat	-	-	80	80	80	80	80
Użytkowanie rębne (rocznie)	Etat miąższościowy (brutto)	m ³	-	-	20935	22513	20901	36257	41976
	Wykonanie (brutto)	m ³	-	-	27984	21226	20234	30305	-
	Etat miąższościowy (netto)	m ³	-	-	16748	18010	16721	29006	35253
	Wykonanie (netto)	m ³	-	-	22387	16981	16187	24244	-
Użytkowanie przedrębne (rocznie)	Etat powierzchniowy	ha	-	-	1351	1018	928	1069	957
	Wykonanie	ha	-	-	1496	920	929	1035	-
	Etat miąższościowy (brutto)	m ³	-	-	16333	23644	26475	33918	43075
	Wykonanie (brutto)	m ³	-	-	24260	18255	27143	39736	-
	Etat miąższościowy (netto)	m ³	-	-	13066	18915	21180	27135	34460
	Wykonanie (netto)	m ³	-	-	19408	14604	21714	31789	-

Wyszczególnienie	Jednostka	Nadleśnictwo Cierpiszewo							
		Cykle urządzania lasu, pierwszy rok obowiązywania planu							
		definitywne 1960	I rewizja 1970	II rewizja 1980	III rewizja 1993	IV rewizja 2003	V rewizja 2013	VI rewizja 2023	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Odnowienia i zalesienia (rocznie)	Otwarte - plan	ha	-	-	12	299	88	109	103
	Wykonanie	ha	-	-	-	277	66	97	-
	Pod osłoną - plan	ha	-	-	-	1	4	3,3	6,2
	Wykonanie	ha	-	-	-	1	4	2,3	-

1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

Stan posiadania został przyjęty zgodnie z materiałami przekazanymi przez Nadleśnictwo w postaci bazy programu Taksator zawierającej dane opisowe, ewidencyjne i geometryczne wg stanu SILP.

Rozbieżności między otrzymaną dokumentacją, a stanem faktycznym na gruncie (stwierdzone podczas prac terenowych) były zgłaszane Nadleśnictwu i wyjaśniane na bieżąco. A ich sposób ujęcia w PUL został zaakceptowany przez Nadleśniczego. Nadleśnictwo zobowiązane jest do korekty tych rozbieżności w odpowiednim PODGiK.

Grunty Nadleśnictwa CIERPISZEWO składają się z 725 działek ewidencyjnych.

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

Tabela 5. Grunty nadleśnictwa we współwłasności z osobami fizycznymi

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział nadleśnictwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb ZAWISZYN							
1	332 y	562/2	Toruński	Wielka Nieszawka	Cierpice	0,0990	345/990
2	332 z	562/1	Toruński	Wielka Nieszawka	Cierpice	0,1229	428/1229
Razem obręb ZAWISZYN						0,2219	
Ogółem nadleśnictwo						0,2219	

Nadleśnictwo nie prowadzi żadnego postępowania wynikającego ze sporu o przebieg granic zarządzanych gruntów.

Granice gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Cierpiszewo są w większości wyraźne i bezsporne, oznaczone i utrwalone w terenie słupami granitowymi, z umieszczonymi pod ziemią podcentrami (rurki drenarskie, butelki). Granice przebiegające wzdłuż naturalnych rozgraniczeń terenu, np.: wzdłuż dróg, nie są trwale oznaczone.

W nadleśnictwie przeważa sztuczny podział powierzchniowy. Linie podziału powierzchniowego: gospodarcze i oddziałowe mają charakter regularnego podziału nizinnego, a jego sieć w terenie jest utrwalona przy pomocy granitowych słupów oddziałowych.

Zestawienie wybranych danych dotyczących podziału powierzchniowego w nadleśnictwie przedstawia się poniższa tabela.

Tabela 6. Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.

Wyszczególnienie	Cecha	Nadleśnictwo
1	2	3
Granice sporne	km	-
Liczba oddziałów	szt.	499
Średnia powierzchnia oddziału	ha	28,11
Brakujące nr oddziałów	numer	-
Oddziały z literą	numer	-
Liczba pododdz.	szt.	3686
Średnia powierzchnia pododdz.	ha	3,71
Liczba wyłączeń nieliterowanych	szt.	1122
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	4808
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	2,92

Opracowany plan urządzenia lasu na lata 2023 - 2032 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, ze względu na przyjęcie w planach urządzenia lasu zasady zaokrąglania pól powierzchni poszczególnych działek ewidencyjnych do pełnych arów.

Poniżej przedstawiono syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa CIERPISZEWO wg głównych kategorii użytkowania, z dokładnością do 1m², według stanu na 01.01.2023 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, Pracy i Technologii z dnia 27 lipca 2021 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. 2021 poz. 1390 ze zmianami).

Tabela 7. Tabelaryczne zestawienie stanu posiadania gruntów Nadleśnictwa CIERPISZEWO 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 budowlami	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
<i>Nadleśnictwo Cierpiszewo (bez współwłasności)</i>																
Pow. ewidencyjna (m ²)	13293,0419	118,4774	2,5700	6,5300	0,0251	395,1021	13815,7465	-	177,3863	-	27,8099	1,2961	-	5,5775	212,0698	14027,8163
Pow. z planu u.l. [ha]	13293,09	118,48	2,57	6,53	0,03	395,16	13815,86	-	177,34	-	27,81	1,28	-	5,57	212,00	14027,86
Różnica (m ²)	-0,0481	-0,0026	0,0000	0,0000	-0,0049	-0,0579	-0,1135	-	0,0463	-	-0,0001	0,0161	-	0,0075	0,0698	-0,0437
<i>Nadleśnictwo Cierpiszewo (ze współwłasnościami)</i>																
Pow. ewidencyjna (m ²)	13293,0419	118,4774	2,5700	6,5300	0,0251	395,1021	13815,7465	-	177,3863	-	27,8099	1,5180	-	5,5775	212,2219	14028,0382
Pow. z planu u.l. [ha]	13293,09	118,48	2,57	6,53	0,03	395,16	13815,86	-	177,34	-	27,81	1,50	-	5,57	212,22	14028,08
Różnica (m ²)	-0,0481	-0,0026	0,0000	0,0000	-0,0049	-0,0579	-0,1135	-	0,0463	-	-0,0001	0,0180	-	0,0075	0,0019	-0,0418

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

Podstawowymi dokumentami prognostycznymi na omawianym terenie jest „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego” z 2018 roku.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa są 3 gminy. W gminach obowiązują uchwalane w miarę potrzeb inwestycyjnych przez Rady Gmin „Studia Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego” oraz Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego.

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

Podstawowe założenia dotyczące ochrony środowiska oraz polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, zawarte są w następujących opracowaniach, tworzonych i uchwalanych na szczeblu województw, powiatów i gmin:

- Programy ochrony środowiska (POŚ),
- Plany rozwoju lokalnego (PRL),
- Strategia rozwoju (SR) lub Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego (SRSRG),
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (SUiKZP),
- Plan zagospodarowania przestrzennego (PZP) oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (MPZP).

Województwo kujawsko-pomorskie posiada:

1. Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+.
2. Program ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024”.
3. Program ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2022-2030 – Projekt wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko Projektu Programu ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2022-2030.

Opracowania na szczeblu powiatu to:

1. Program ochrony środowiska dla Powiatu Bydgoskiego na lata 2021-2030 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko;
2. Program Rozwoju Powiatu Bydgoskiego na lata 2017-2023;
3. Program ochrony środowiska dla Powiatu Inowrocławskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028;
4. Strategia Obszaru Rozwoju Społeczno-Gospodarczego Powiatu Inowrocławskiego z 2019 r.
5. Program ochrony środowiska dla Powiatu Toruńskiego na lata 2021-2025 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko;
6. Program Rozwoju Powiatu Toruńskiego na lata 2021-2030.

Gminy przedstawiają aktualną sytuację, kierunki rozwoju uwzględniające uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne w swoich strategiach dotyczących zagospodarowania regionu. Należy tu wymienić:

- Strategia Rozwoju Miasta i Gminy Solec Kujawski na lata 2014 – 2020 (+),
- Strategia Rozwoju Gminy Wielka Nieszawka na lata 2015-2025;
- Strategia Rozwoju Gminy Rojewo na lata 2021-2027 (w trakcie opracowania).

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

Generalnymi dokumentami w dziedzinie polityki zagospodarowania przestrzennego na omawianym terenie są „Plan zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego” z 2018 roku wraz z przeprowadzoną strategiczną oceną oddziaływania planu na środowisko oraz Program ochrony środowiska dla województwa kujawsko-pomorskiego.

Celem zawartej w opracowaniu prognozy oddziaływania na środowisko jest ustalenie czy zapisy planu nie naruszają prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego. Prognoza ma również ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją w przyszłości postanowień strategii oraz określić, czy istnieje w przyszłości prawdopodobieństwo zagrożeń i konfliktów. W prognozie m.in. za jeden z najważniejszych problemów środowiskowych uznano niski stopień lesistości oraz ograniczoną różnorodność gatunkową i genetyczną lasów, rozdrobnienie kompleksów leśnych, znaczny udział monokultur w zasobach leśnych.

Z wykonanych analiz wynika, że zdecydowana większość celów i działań zapisanych w Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego będzie miała korzystny wpływ na środowisko.

Reasumując ocenę wpływu działań ujętych w opracowaniach na środowisko oraz mieszkańców regionu, należy stwierdzić, że większość proponowanych działań będzie charakteryzować się korzystnym oddziaływaniem na środowisko oraz warunki zdrowia i życia mieszkańców województwa, a negatywne skutki związane będą jedynie z konieczną ingerencją w środowisko przy realizacji niektórych inwestycji i przedsięwzięć, ale będzie to oddziaływanie w dużej mierze odwracalne.

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 i leśnych,
- ochrona krajobrazu.

Rozpoznanie środowiska przyrodniczego obszaru, szczególnie poza granicami nadleśnictwa, jest wystarczające.

Ochrona wód i gospodarowanie wodami

Planowane przedsięwzięcia nie zagrażają w znaczący sposób zasobom wodnym regionu.

Udokumentowane złoża kopalin

Na terenie Nadleśnictwa CIERPISZEWO nie zlokalizowano potencjalnych złóż kopalin, przeznaczonych w MPZP do eksploatacji.

Polityka ekologiczna województwa kujawsko-pomorskiego będzie realizowana z uwzględnieniem wymienionych poniżej priorytetów ekologicznych województwa:

Ochrona przyrody:

- opracowanie i wdrażanie planów ochrony obszarów chronionych,
- opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000,
- ochrona istniejących obszarów i obiektów prawnie chronionych,
- ochrona różnorodności biologicznej,
- objęcie ochroną prawną terenów cennych przyrodniczo dla zachowania różnorodności biologicznej w regionie, w tym korytarzy ekologicznych,
- działania edukacyjne w kierunku wzrostu świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- monitoring środowiska w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Ochrona klimatu i jakości powietrza:

- osiągnięcie dobrej jakości powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm,
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.

Ochrona i zrównoważony rozwój lasów:

- zwiększenie lesistości województwa,
- prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Plan urządzenia lasu jest zgodny ze strategią zagospodarowania przestrzennego.

1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji

Nadleśnictwa posiada 0,5954 ha gruntów opisanych jako inne wylesienia. Pozycje te są wymienione poniżej.

Tabela 8. Wykaz gruntów wyłączonych z produkcji.

Lp.	Obręb leśny	Oddział Poddz.	Nr działki	Pow. (m ²)	Obiekt	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1	ZAWISZYN	359i	2136/11	0,1484	Urządzenia wodociągowe na gruncie leśnym	lasy wodochronne w strefie ochronnej ujęć i źródeł wody
2	ZAWISZYN	359d	2136/8	0,1058	Urządzenia wodociągowe na gruncie leśnym	lasy wodochronne w strefie ochronnej ujęć i źródeł wody
3	ZAWISZYN	359f	2136/9	0,3012	Urządzenia wodociągowe na gruncie leśnym	lasy wodochronne w strefie ochronnej ujęć i źródeł wody
4	ZAWISZYN	328h	2109/12	0,0400	Urządzenia wodociągowe na gruncie leśnym	lasy wodochronne w strefie ochronnej ujęć i źródeł wody
Razem obręb				0,5954		
Ogółem nadleśnictwo				0,5954		

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

W planie na lata 2023-2032 nie występują grunty nieleśne przewidziane 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

Zgodnie z obowiązującą regionalizacją przyrodniczo-leśną (Zielony, Kliczkowska. 2012) obszar Nadleśnictwa Cierpiszewo położony jest w III Wielkopolsko – Pomorskiej krainie przyrodniczo – leśnej. Nadleśnictwo leży na terenie mezoregionu: Kotliny Toruńsko-Płockiej (19).

Szerzej temat położenia nadleśnictwa w przestrzeni przyrodniczo-leśnej został przedstawiony w „Programie ochrony przyrody”.

1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo CIERPISZEWO w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są między 18,2481° a 18,5620° długości geograficznej wschodniej oraz między 52,9209° a 53,0795° szerokości geograficznej północnej. Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (Kondracki 2002) obszar nadleśnictwa zaliczony został do:

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja: Pojezierza Południowobałtyckie (314-316)

Makroregion: Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3)

Mezoregion: Kotlinia Toruńska (315.35)

1.3.3. Rzeźba terenu

Rzeźba terenu na omawianym terenie uformowała się w następstwie erozyjnej działalności wód roztopowych płynących od moren czołowych fazy pomorskiej i wód rzecznych pochodzących z południa. Dużą formę erozyjną Kotliny Toruńskiej tworzy 11 poziomów terasowych zarówno erozyjnych, jak i erozyjnoakumulacyjnych. Podstawowymi elementami geomorfologicznymi na obszarze nadleśnictwa są pola wydmowe z wydrami parabolicznymi i wałowymi, płaskie obszary piasków rzecznych z niewielkimi formami eolicznymi oraz obszary piasków rzecznych stykające się z krawędzią wysoczyzny morenowej. Do najczęściej spotykanych należą charakterystyczne wydmy łukowate (paraboliczne), których ciągi występują głównie na krawędzi środkowej terasy rzecznej pomiędzy Przyłubiem a Cierpicami. Wydmy wałowe, o długości dochodzącej do kilku kilometrów, zostały najlepiej wykształcone na niższych poziomach terasowych, zwłaszcza w pobliżu Wielkiej Nieszawki. Pozostała, niewielka część nadleśnictwa zajmuje obszar należący do mezoregionu Równiny Inowrocławskiej z rozległą rynną subglacjalną (pakoską). Wśród powierzchniowych utworów geologicznych omawianego terenu zdecydowanie dominują tu piaski i żwiry fluwioglacjalne oraz piaski rzeczne (Qfp), na których rozwinęły się wydmy (Qwp) i pola piasków przewianych (Qep),

charakterystyczne dla Kotliny Toruńskiej. Pozostałe utwory geologiczne zajmują marginalne powierzchnie i zlokalizowane są na północnym i południowym skraju nadleśnictwa oraz wzdłuż Zielonej Strugi.

Wysokość bezwzględna zawiera się w przedziale od 32 m n.p.m. – w północno-zachodniej części zasięgu terytorialnego przy korycie rzeki Wisły do 103 m n.p.m. – szczyt wydmy (centralna część oddz. 492) wg układu NMT PL-KRON86-NH.

1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne

1.3.4.1. Warunki glebowe

Nadleśnictwo posiada opracowanie siedliskowe, wykonane przez Biuro Usług Techniczno-Leśnych „BUTEL” sporządzone w 2000 roku. Ze względu na ponad 20 letnie opracowanie globalno-siedliskowe w trakcie prac urzędzeniowych konieczne były korekty udziału siedlisk leśnych w pododdziałach.

Udział powierzchniowy i procentowy typów gleb według opisu taksacyjnego bazy programu „Taksator” przedstawia tabela:

Tabela 9. Zestawienie typów gleb w nadleśnictwie

Typy gleb	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	2	3
Arenosole	212,19	1,58
Brunatne	-	-
Płowe	-	-
Rdzawe	12760,20	95,08
Bielicowe	11,09	0,08
Gruntowoglejowe	246,77	1,84
Opadowoglejowe	0,19	0
Ochrowe	-	-
Torfowe	4,21	0,03
Murszowe	53,11	0,40
Murszowate	36,20	0,27
Mady rzeczne	12,61	0,09
Kulturoziemne	-	-
Deluwialne	37,39	0,28
Gleby industrio- i urbanoziemne	42,31	0,32
Czarne ziemie	4,43	0,03
Rankery	-	-
Razem	13420,70	100,00

Na terenie Nadleśnictwa dominują gleby rdzawe (95,08 %). Pozostałe mają znikome znaczenie.

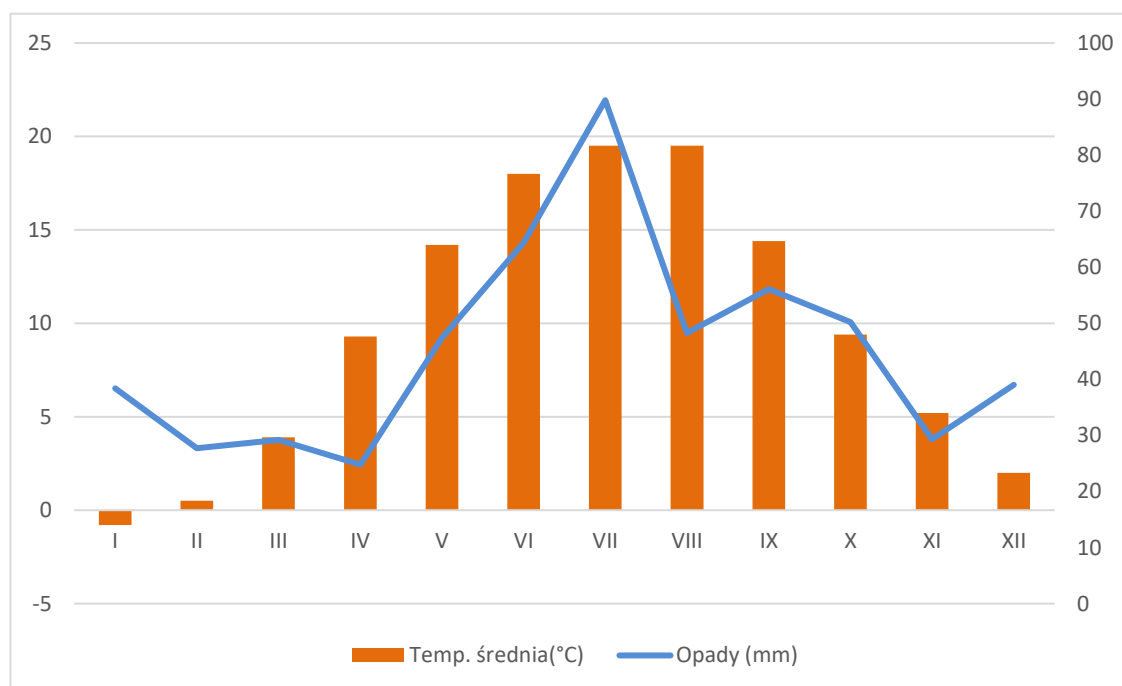
1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Według podziału klimatycznego (A. Woś „Atlas Rzeczypospolitej Polskiej” 1994) cały obszar Nadleśnictwa Cierpiszewo należy do IX regionu klimatycznego (Chełmińsko-Toruński). Na tle innych regionów region Chełmińsko-Toruńskiego wyróżnia się nieco większą częstością występowania dni z pogodą bardzo ciepłą z dużym zachmurzeniem. Występują tu najczęściej dni przymrozkowe bardzo chłodne, z dużym zachmurzeniem, bez opadów.

Tabela 10. Warunki klimatyczne obszaru Nadleśnictwa - stacji meteorologiczna w Toruniu (dane uśrednione z lat 2012-2021).

1	Miesiące												Rok	IV-X
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
Temp. średnia(°C)	-0,8	0,5	3,9	9,3	14,2	18,0	19,5	19,5	14,4	9,4	5,2	2,0	9,6	14,9
Opady (mm)	38,4	27,7	29,2	24,8	47,4	64,4	89,8	48,3	56,1	50,2	29,3	39,0	544,8	381,0

Źródło: <https://meteomodel.pl/dane/srednie-miesieczne>



Wykres 1. Opady i temperatura

Najsuchszym miesiącem jest kwiecień z 24,8 mm deszczu. W lipcu opady osiągają wartość szczytową ze średnią 89,8 mm.

Cechy charakteryzujące klimat obszaru nadleśnictwa:

- długość okresu wegetacyjnego – ok. 223 dni,
- średnia temperatura w okresie wegetacyjnym – ok. 14,9°C,
- suma opadów w okresie wegetacyjnym – ok. 381 mm,
- średnia temperatura roczna – 9,6 °C,
- roczna suma opadów – 544,8 mm,
- średnia prędkość wiatru – 2,5 m/s.

Szczegółowa analiza warunków klimatycznych regionu znajduje się w „Programie ochrony przyrody”.

1.3.4.3. Warunki wodne

Obszar Nadleśnictwa Cierpiszewo charakteryzuje bardzo ubogimi zasobami wodnymi. Północną granicę zasięgu nadleśnictwa stanowi rzeka Wisła, jednak nie wywiera ona bezpośredniego wpływu na warunki wodne drzewostanów nadleśnictwa. Ponadto przez obszar zasięgu wije się rzeka Zielona Struga, która bierze swój początek z podmokłych łąk w okolicach Tarkowa. Uregulowany odcinek Zielonej Strugi nosi nazwę Kanału Zielona Struga. Z kanałem Zielona Struga łączy się Kanał Chrośniański w okolicach miejscowości Rojewice. Blisko ujścia do Wisły Zielona Struga jest jeszcze zasilana przez Kanał Nieszawski. Na omawianym obszarze nie występują jeziora. Wody stojące reprezentowane są przez niewielkie bezodpływowe zagłębienia z wodą zlokalizowane wzdłuż rzeki Wisły.

W zasięgu Nadleśnictwa Cierpiszewo zlokalizowany jest duży fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 141 Zbiornik rzeki dolna Wisła.

Więcej informacji na temat wód powierzchniowych i podziemnych zamieszczono w „Programie ochrony przyrody”

Tabela 11. Zbiorniki wodne i rzeki na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo

Wyszczególnienie		Nazwa	Adres leśny	Pow. [ha]	Uwagi
1		2	3	4	5
W stanie posiadania nadleśnictwa	Jeziora	brak	brak		
	Rzeki	brak	brak		
	Zbiorniki	brak	brak		
W zasięgu terytorialnym	Jeziora	brak			
	Rzeki	Wisła			
	Kanały	Zielona Struga			
		Chrośniański			
	Nieszawski				

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

W załącznikach do opisanego ogólnego zamieszczono tabele zbiorcze dla nadleśnictwa:

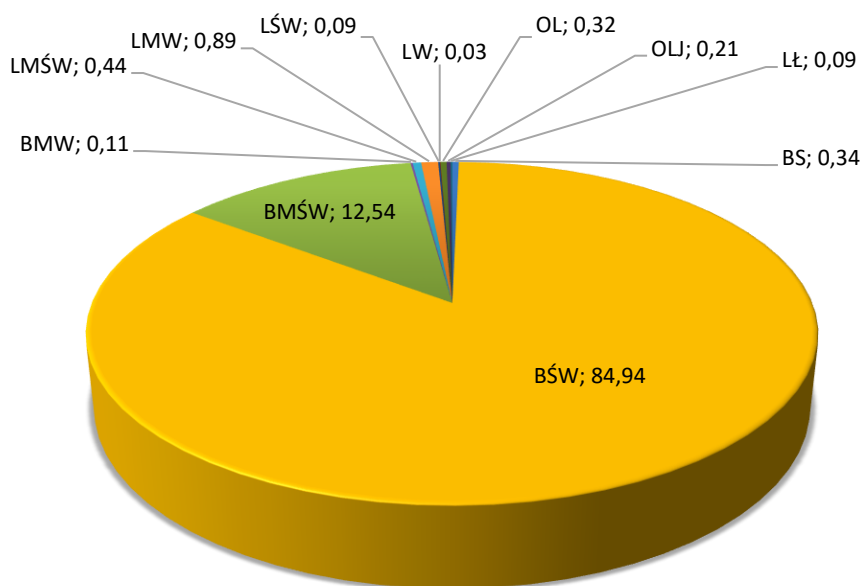
- **tabela nr II** - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- **tabela nr IV** - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- **tabela nr Va** - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego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

Powyższe tabele zamieszczono w części tabelarycznej.

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

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

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	Udział [%]
1	2	3
BS	45,63	0,34
BŚW	11399,88	84,94
BMŚW	1683,08	12,54
BMW	14,19	0,11
LMŚW	59,46	0,44
LMW	119,12	0,89
LŚW	11,52	0,09
LW	4,62	0,03
OL	42,44	0,32
OLJ	28,15	0,21
Lł	12,61	0,09
Razem	13420,70	100,00



Wykres 2. Udział procentowy typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Cierpiszewo

Dominującym typem siedliskowym w Nadleśnictwie jest Bśw 84,94% (11 399,88 ha) następnie BMśw 12,54% (1683,08 ha). Siedliska wilgotne, bagienne i zalewowe zajmują 1,65% (221,13 ha), natomiast borowe (świeże i suche) 97,82% (13 128,59 ha) powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

Tabela 13. Zestawienie wilgotnościowo-troficzne powierzchni siedlisk leśnych

Grupy żyznościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	Suche	Świeże	Wilgotne	Bagienne	Zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	45,63	11399,88	-	-	-	11445,51	85,28
Bory mieszane	-	1683,08	14,19	-	-	1697,27	12,65
Lasy mieszane	-	59,46	119,12	-	-	178,58	1,33
Lasy	-	11,52	4,62	42,44	40,76	99,34	0,74
Ogółem	45,63	13153,94	137,93	42,44	40,76	13420,70	100,00
%	0,34	98,01	1,03	0,32	0,30	100,00	

Grunty porolne (porolność gleby) występują na powierzchni 1407,91 ha co stanowi 10,49% powierzchni leśnej Nadleśnictwa.

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

Siedliskowy typ lasu	wg stanu na 01.01.2013 r.		wg stanu na 01.01.2023 r.		różnica
	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo CIERPISZEWO					
BS	45,45	0,34	45,63	0,34	+0,18
BŚW	11665,68	86,95	11399,88	84,94	-265,80
BMŚW	1423,51	10,61	1683,08	12,54	+259,57
BMW	13,62	0,10	14,19	0,11	+0,57
LMŚW	55,36	0,41	59,46	0,44	+4,10
LMW	120,51	0,90	119,12	0,89	-1,39
LŚW	10,83	0,08	11,52	0,09	+0,69
LW	4,42	0,03	4,62	0,03	+0,20
OL	36,24	0,27	42,44	0,32	+6,20
OLJ	29,25	0,22	28,15	0,21	-1,10
Lł	10,95	0,08	12,61	0,09	+1,66
Razem	13415,82	100,00	13420,70	100,00	

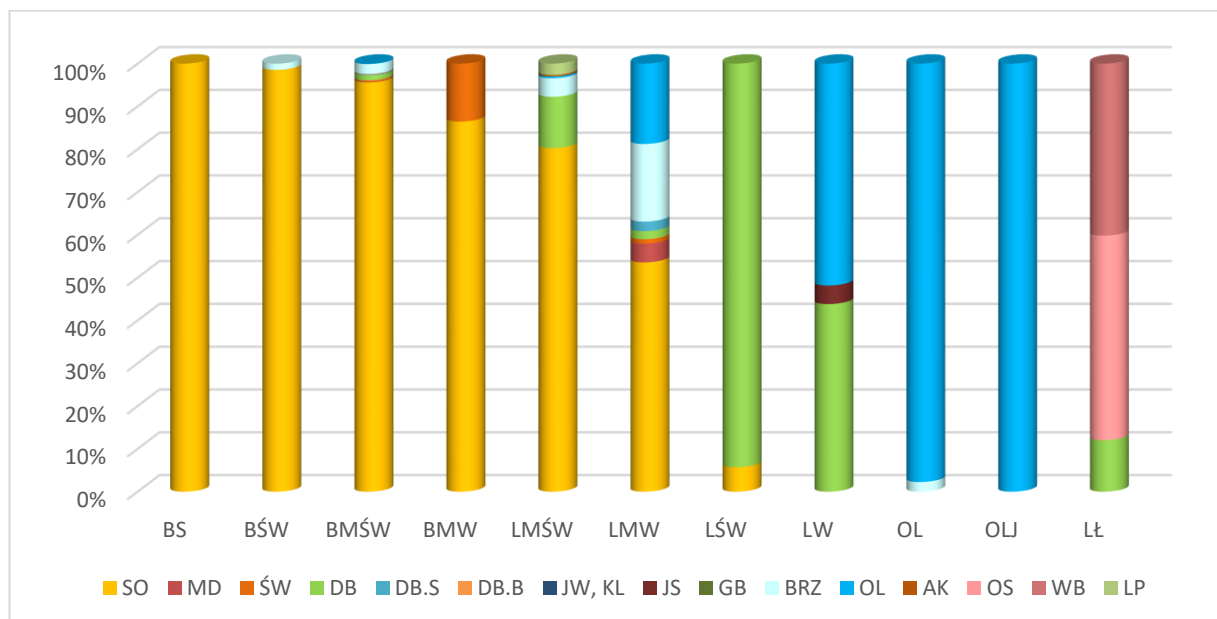
W stosunku do poprzedniej rewizji u.l. nastąpił spadek udziału Bśw przy wzroście udziału BMśw, wynika to z uwzględnienia przewagi udziału siedliska BMśw przy nowym podziale niektórych wydzieleń. Aktualne opracowanie siedliskowe ma już ponad 20 lat, w trakcie prac terenowych można było zaobserwować powiększanie się płatów BMśw w stosunku do danych z operatu siedliskowego, co bezpośrednio wpływało na uznawanie siedliska BMśw jako dominującego w wydzielaniu.

Tabela 15. Powierzchnia i udział dominujących gatunków panujących w siedliskowych typach lasu (wyciąg z instrukcyjnej tabeli IV)¹⁾

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące		Razem
	SO	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]		
1	2	3	4
Nadleśnictwo CIERPISZEWO			
BS	43,54	-	43,54
BŚW	11125,84	166,27	11292,11
BMŚW	1595,35	73,03	1668,38
BMW	11,89	1,86	13,75
LMŚW	47,47	11,68	59,15
LMW	63,81	55,31	119,12
LŚW	0,66	10,86	11,52
LW	-	4,38	4,38
Lł	-	10,95	10,95
OL	-	42,44	42,44
OLJ	-	27,75	27,75
Razem	12888,56	404,53	13293,09

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

Szczegółowy udział gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu przedstawiono na poniższym diagramie.



Wykres 3. Powierzchniowo procentowy udział gatunków panujących w siedliskowych typach lasu w Nadleśnictwie Cierpiszewo

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie CIERPISZEWO jest sosna zwyczajna, która zajmuje 96,97% powierzchni. Mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany z panującą brzozą brodawkowatą (1,70%). Udział pozostałych gatunków nie przekracza udziału 1% powierzchni leśnej.

Dla pełniejszego zobrazowania charakterystyki przyrodniczej nadleśnictwa poniżej przedstawiono na podstawie tabeli Va powierzchniowy udział gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu.

**Tabela 16. Zestawienie powierzchni wg gatunków rzeczywistych w typach siedliskowych lasu
(wyciąg z instrukcyjnej tabeli Va)**

Gat	Typy siedliskowe lasu												
	BS	BŚW	BW	BMŚW	BMW	LMŚW	LMW	LŚW	LW	OL	OLJ	Lł	Razem
	Powierzchnia w ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
SO	43,54	10562,37		1493,67	7,60	39,77	41,85	1,18	0,15	0,10	0,30		12190,53
SO.C		1,80		0,19									1,99
MD		9,24		9,39		1,55	5,53						25,71
ŚW		0,52		9,17	2,75	0,29	6,45			0,31			19,49
BK		6,43		2,85			0,23		0,13	0,21			9,85
DB		2,98		38,51		10,21	6,33	5,64	0,89			0,93	65,49
DB.S		0,94		1,04			2,66						4,64
DB.B		5,09		8,82			0,34		0,13				14,38
DB.C		0,13		0,75		0,07	0,13						1,08
KL		0,17		0,65		0,52	0,18	0,41					1,93
JW		0,55		1,23		0,91		0,8	0,13				3,62
WZ						0,16				0,21	0,06		0,43
JS									0,13		0,57		0,70
GB		0,16		0,33				0,87	0,42				1,78
BRZ		697,71		94,48	3,18	4,00	32,45		0,02	0,88	1,10		833,82
OL		0,92		5,8	0,22	0,37	22,97		2,25	40,65	25,72	0,47	99,37
OL.S		2,71								0,08			2,79
JRZ		0,04											0,04
AK		0,08		0,67		0,37							1,12
TP												1,73	1,73
OS		0,05		0,07								5,88	6,00
WB				0,20								1,81	2,01
LP		0,22		0,56		0,93		2,62	0,13			0,13	4,59
ha	43,54	11292,11	0	1668,38	13,75	59,15	119,12	11,52	4,38	42,44	27,75	10,95	13293,09

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. Zgodnie z § 25 pkt 13 instrukcji u.l. z 2011 r. do czasu wprowadzenia odpowiedniego zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych odnośnie aktualizacji stref uszkodzeń lasu od emisji przemysłowych. nie zamieszcza się w planie urządzenia lasu informacji o zasięgu stref uszkodzeń lasu.

1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych

Na podstawie wytycznych zawartych w zasadach hodowli lasu, opracowań glebowo-siedliskowych oraz panujących na terenie nadleśnictwa uwarunkowań przyrodniczych i klimatycznych

ustalono typy drzewostanów i optymalne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu. Ustalenia te, zawarto w protokołu z KZP.

Tabela 17. Przyjęte TD o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw

TSL	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw %
1	2	3
Bs	So	So 80-90, Brz I inne 10-20
Bśw	So	So 80, Brz i inne 20
BMśw	So* Db-So# Bk-So*^ Jw-So#	So 80, Dbb, Bk inne 20 So 70, Dbb 20, Md i inne 10 So 70, Bk 20, Md i inne 10 So 70, Jw 20, Md i inne 10
BMw	Db-So	So 70, Dbs 20, Św i inne 10
LMśw	Db-So* So-Db# Jw-So	So 60, Db 30, Lp i inne 20 Db 50, So 30, Bk inne 20 So 50, Jw 30, Bk i inne 20
LMw	Db-So* So-Db#	So 50, Db 30, Św i inne 20 Dbs 50, So 30, Św i inne 20
Lśw	Db Bk-Db	Dbs 70, Lp i inne 30 Dbs 60, Bk 30, Lp i inne 10
Lw	Jw-Db!	Dbs 50, Jw 30 Wz i inne 20
OI	OI	OI 90, Brz i inne 10
OIJ	Jw-OI !	OI 60, Jw 20, Js i inne 10
Lł	Jw-Db !	Db 50, Jw 30, Jw i inne 20

* - wariant umiarkowanie świeży oraz na glebach słabszych (luźnych)

- wariant silnie świeży oraz na glebach mocniejszych (zwięzłych)

^ - z istniejącym odnowieniem Bk, zwłaszcza w północno-wschodniej części L-ctwa Grodzyna

! – w związku z chorobą Js, zamiennie zastosowano Jw.

Należy podkreślić, że w drzewostanach zlokalizowanych w Obszarze Chronionego Krajobrazu Wydmy Toruńsko-Bydgoskiej część wschodnia i zachodnia, należy przy planowaniu domieszek odnowień przestrzegać ustaleń Uchwały Nr IX/181/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 września 2019 r. odnoszących się do zakazu wprowadzania w odnowieniach obcych gatunków drzew i krzewów oraz stopniowego ich usuwania.

Mając na uwadze geologicznie uwarunkowaną ubogość siedlisk w Nadleśnictwie Cierpiszewo (Bśw 85%) oraz wynikającą z tego zdecydowaną dominację sosny (97%), zgodnie z zapisem Zasad Hodowli Lasu dotyczącym możliwości oceny zgodności składu gatunkowego odnowień z siedliskiem w stosunku do powierzchni większej niż wydzielenie, np. do oddziału leśnego (§ 37 p. 2) należy dla typu siedliskowego BMśw, stanowiącego enklawy w oddziałach z dominującym siedliskiem Bśw (w praktyce

dla wydzieleń z udziałem tsl.: BMśw poniżej 50%), w celu urozmaicenia składu gatunkowego drzewostanów, stosować na etapie realizacji projektowanych odnowień alternatywne typy drzewostanów i składy gatunkowe upraw zwiększające udział gatunków liściastych kosztem sosny np: Db-So, (So 40, Dbb 30, Kl 20, Md i in 10) lub Jw-So, (So 40, Jw 30, Lp 20, Md i in 10).

Mając dodatkowo na względzie ogólnie niekorzystny wpływ zmian klimatycznych na drzewostany świerkowe, w celu próby zachowania tego cennego dla ekosystemów leśnych i bioróżnorodności gatunku, proponuje się na etapie realizacji projektowanych odnowień alternatywne dodatkowo zastosowanie na siedlisku BMw i LMw typu drzewostanu Św-Db ze składem gatunkowym uprawy: Db 50, Św 30, Jw i in 20.

Zgodnie z ustaleniami zawartymi w protokole Komisji odbioru prac terenowych, po weryfikacji siedlisk przyrodniczych występujących poza obszarami Natura 2000, informacja o rodzaju siedliska przyrodniczego i jego stanie zachowania (A, B, C) została zamieszczona w opisach taksacyjnych. Dla zweryfikowanych siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania A został przyjęty typ drzewostanu o kierunku ochronnym oraz zakwalifikowano je do gospodarstwa specjalnego.

Dla wydzieleń z siedliskami przyrodniczymi znajdującymi się w granicach obszarów Natura 2000 w opisach taksacyjnych znajdzie się informacja o rodzaju siedliska (bez określenia stanu A, B, C). Informacja o stanie zachowania tych siedlisk zostanie zamieszczona w informacji różnej wg nomenklatury GIOŚ (FV, U1, U2). Dla tych wydzieleń przyjęto też typ drzewostanu o kierunku ochronnym przyjęty na KZP i skorygowany o uwagi RDOŚ na NTG. Zaliczono je do gospodarstwa specjalnego.

Tabela 18. Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych dla siedlisk przyrodniczych

L.p.	Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy
1	2	3	4	5	6
1	Śródlądowe kwaśne dąbrowy <i>Calamagrosito-Quercetum</i>	9190	BMśw	So-Db	Db _b Db _s 60-70%, So 15-25%, Brz 0-10 Md i inne 0-5%
			LMśw	Db	Db _b Db _s 60-80%, So 10-15%, Brz 0-10 Gb, Md, Kl, Jw i inne 0-5%
2	Grądy środkowoeuropejski <i>Galio-Carpinetum</i>	9170	LMśw	Lp-Gb-Db	Db _s 30%, Gb 30%, Lp 20% Db _b , Kl, Bk 20%
			LMw	Lp-Gb-Db	Db _s 40%, Gb 20%, Lp 20% Jw, Kl, Ol 20%
			Lśw	Gb-Db	Db _s 50%, Gb 30%, Db _b , Kl, Jw, Md, Bk i inne 20%
				Lp-Gb-Db	Db _s 50%, Gb 30%, Db _b , Lp, Brz, Kl, Jw, Bk i inne 20%
			Lw	Db	Db _s 60-70%, Wz, Gb, Kl, Ol, Lp, Jw i inne 20-30%

L.p.	Siedlisko przyrodnicze	Kod	TSL	TD	Orientacyjny skład gatunkowy
1	2	3	4	5	6
3	Nadrzeczny łąg wierzbowy <i>Salicetum albo-fragalis</i>	91E0-1	Lł	Wb	Wb _b 70-80% ol, Tp _b , Tp _{cz} 0-10%
4	Nadrzeczny łąg topolowy <i>Populetum albae</i>	91E0-b	Lł	Ol-Tp	Tp _b , Tp _s 60%, Ol _c 20%, Wz _s , Wz _p , Db _s , Wb _b , Wb _k 20%
5	Niżowy łąg jesionowo- olszowy <i>Fraxino-Alnetum</i>	91E0-c	OlJ (Lł)	Js-Ol	Ol 50-60%, Js 20-40%, Db _s , Wz i inne 0-20%
6	Łęgowe lasy dębowo- wiązowo- jesionowe	91F0	Lł (OlJ)	Js-Wz-Db	Db 30%, Wz 20%, Js 20%, Jw, Kl, Brz i inne 30%

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 CIERPISZEWO położone są w granicach regionów: Brz 30, Bk 30, Dbb 30, Dbs 30, Jd 10, Md 10, Ol 30, So 30, Św 10.

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

Gospodarcze drzewostany nasienne

Tabela 19. Zestawienie zbiorcze gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek	Nadleśnictwo Cierpiszewo	
	[ha]	[szt.]
1	2	3
Sosna zwyczajna	120,91	11
Razem	120,91	11

Źródła nasion

Tabela 20. Zestawienie źródeł nasion

Lp.	Gatunek	Nr KRLMP BNL	Adres leśny
1	2	3	4
1	Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i>	MP/1/42421/05	12-26-1-05-258 -a -00
			12-26-1-05-258 -o -00
			12-26-1-05-258 -m -00
2	Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	MP/1/51508/16	12-26-1-10-269 -f -00
3	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	MP/1/42655/05	12-26-1-05-258 -o -00
			12-26-1-05-258 -m -00
4	Grab zwyczajny <i>Carpinus betulus</i>	MP/1/51130/15	12-26-1-10-241 -p -00

Źródła nasion są to drzewa rosnące na określonym obszarze, stanowiące leśny materiał podstawowy służący do produkcji leśnego materiału rozmnożeniowego.

Bloki upraw pochodnych

Na terenie nadleśnictwa wyznaczono 3 bloki upraw pochodnych dla sosny zwyczajnej.

Uprawy pochodne

W Nadleśnictwie istnieje ogółem 564,92 ha upraw pochodnych, 424,74 ha upraw pochodnych zlokalizowanych jest w 3 blokach oraz 140,18 ha poza blokami. Szczegółowy wykaz zamieszczono poniżej.

Tabela 21. Wykaz upraw pochodnych w blokach oraz rozproszonych

Nr bloku uprawy pochodnej	Adres leśny	Pow.	gatunek główny
1	2	3	4
	12-26-1-07-3 -f -00	3,17	SO
	12-26-1-07-4 -a -00	5,88	SO
	12-26-1-07-49 -f -00	3,72	SO
	12-26-1-05-117 -b -00	4,63	SO
	12-26-1-06-133 -d -00	5,60	SO
	12-26-1-04-142 -p -00	2,55	SO
	12-26-1-05-145 -d -00	3,04	SO
	12-26-1-06-164 -c -00	2,52	SO
	12-26-1-05-220 -a -00	3,38	SO
	12-26-1-10-236 -k -00	1,48	OL
	12-26-1-04-276 -f -00	0,69	SO

Nr bloku uprawy pochodnej	Adres leśny	Pow.	gatunek główny
1	2	3	4
	12-26-1-04-276 -i -00	1,50	SO
	12-26-1-04-276 -r -00	4,65	SO
	12-26-1-04-276 -s -00	1,01	SO
	12-26-1-04-276 -t -00	6,47	SO
	12-26-1-04-277 -a -00	6,67	SO
I	12-26-1-04-277 -f -00	1,62	SO
I	12-26-1-04-278 -c -00	23,84	SO
I	12-26-1-04-279 -g -00	4,51	SO
I	12-26-1-04-279 -i -00	0,06	SO
I	12-26-1-04-279 -k -00	2,14	SO
I	12-26-1-04-279 -l -00	11,41	SO
I	12-26-1-04-279 -m -00	18,78	SO
I	12-26-1-05-280 -a -00	2,71	SO
I	12-26-1-05-280 -d -00	14,48	SO
I	12-26-1-05-280 -f -00	7,63	SO
I	12-26-1-05-280 -h -00	1,05	SO
I	12-26-1-05-280 -i -00	3,55	SO
I	12-26-1-05-281 -a -00	5,14	SO
I	12-26-1-05-281 -b -00	19,98	SO
I	12-26-1-05-281 -c -00	4,84	SO
I	12-26-1-05-281 -f -00	2,17	SO
	12-26-1-05-282 -b -00	5,90	SO
	12-26-1-05-282 -c -00	20,55	SO
	12-26-1-04-309 -b -00	2,49	SO
I	12-26-1-04-310 -a -00	2,83	SO
I	12-26-1-04-310 -b -00	2,37	SO
I	12-26-1-04-310 -d -00	7,27	SO
I	12-26-1-04-310 -i -00	2,59	SO
I	12-26-1-04-310 -j -00	2,21	SO
I	12-26-1-03-311 -b -00	15,55	SO
I	12-26-1-03-311 -f -00	0,43	SO
I	12-26-1-03-312 -a -00	19,89	SO
I	12-26-1-03-312 -b -00	5,97	SO
I	12-26-1-03-312 -c -00	3,22	SO
I	12-26-1-03-313 -b -00	14,73	SO
I	12-26-1-03-313 -c -00	7,45	SO
I	12-26-1-03-313 -f -00	2,88	SO
I	12-26-1-03-314 -a -00	28,68	SO
II	12-26-1-03-318 -b -00	1,74	SO
II	12-26-1-03-318 -g -00	1,93	SO
I	12-26-1-04-342 -b -00	23,00	SO
I	12-26-1-04-342 -c -00	2,06	SO
I	12-26-1-03-343 -a -00	5,17	SO
I	12-26-1-03-343 -d -00	1,23	SO
I	12-26-1-03-343 -h -00	9,99	SO
I	12-26-1-03-344 -a -00	11,56	SO
I	12-26-1-03-344 -b -00	1,72	SO
I	12-26-1-03-344 -c -00	1,20	SO
I	12-26-1-03-344 -g -00	1,07	SO

Nr bloku uprawy pochodnej	Adres leśny	Pow.	gatunek główny
1	2	3	4
I	12-26-1-03-344 -l -00	6,61	SO
I	12-26-1-03-344 -m -00	1,45	SO
I	12-26-1-03-345 -a -00	16,69	SO
I	12-26-1-03-345 -c -00	5,39	SO
I	12-26-1-03-345 -g -00	0,83	SO
II	12-26-1-03-350 -b -00	3,26	SO
I	12-26-1-04-376 -c -00	9,99	SO
I	12-26-1-04-376 -d -00	8,55	SO
I	12-26-1-03-377 -b -00	12,63	SO
I	12-26-1-03-377 -c -00	5,81	SO
I	12-26-1-03-377 -d -00	2,50	SO
I	12-26-1-03-377 -g -00	4,34	SO
I	12-26-1-03-378 -c -00	15,95	SO
	12-26-1-03-378 -f -00	1,54	SO
	12-26-1-03-384 -a -00	5,04	SO
	12-26-1-03-389 -d -00	4,46	SO
	12-26-1-03-390 -b -00	4,85	SO
	12-26-1-03-431 -c -00	4,20	SO
	12-26-1-01-465 -c -00	8,22	SO
	12-26-1-01-465 -h -00	3,00	SO
	12-26-1-01-466 -b -00	2,26	SO
	12-26-1-01-466 -c -00	20,71	SO
III	12-26-1-01-468 -a -00	27,30	SO
III	12-26-1-04-469 -a -00	2,79	SO
		564,92	

Produkcja szkółkarska

Szkółka Osiek zlokalizowana jest w oddz. 269b, 270a o powierzchni 13,23 ha. Wokół szkółki wyznaczona jest jej otulina zlokalizowana w oddz. 241ax, 269d, 270b o łącznej powierzchni 10,55 ha.

1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa CIERPISZEWO jak i w jego zasięgu terytorialnym znajduje się szereg form ochrony przyrody: obszary Natura 2000, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, pomniki przyrody, chronione gatunki roślin i zwierząt. Wszystkie te formy ochrony zostały szczegółowo omówione w Programie ochrony przyrody Nadleśnictwa CIERPISZEWO.

1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych nadleśnictwa

Tabela 22. Zestawienie cennych obiektów przyrodniczych

Rodzaj obiektu	Na gruntach nadleśnictwa*		W zasięgu terytorialnym (poza gruntami nadleśnictwa)	Ogólna	Uwagi
	Liczba	Powierzchnia			
1	2	3	4	5	6
Obszary Natura 2000					
Dolna Dolina Wisły (PLB040003)	1	62,06	≈ 1447 ≈ (1385)	34909,20	
Dybowska Dolina Wisły (PLH040011)	1	103,25	≈ 660 ≈ (557)	1392,02	
Leniec w Chorągiewce (PLH040044)	1	6,24	12,09 (5,85)	12,09	
Razem	3	104,02⁽¹⁾	≈ 1495⁽¹⁾ ≈ (1391)⁽¹⁾	-	
Obszary Chronionego Krajobrazu					
Wydmy Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej – część wschodnia i zachodnia	1	4250,64	≈ 4324 ≈ (73)	29247,73	
Wydmy na południe od Torunia	1	6324,01	≈ 6377 ≈ (53)	15483,57	
Razem	2	10574,65	≈ 10701 ≈ (126)	44731,30	
Pomniki przyrody	20	-	9 ⁽²⁾	-	
Użytki ekologiczne	37	27,81	-	-	
Strefy ochrony gatunków	4	111,60	-	-	
Ochrona całoroczna	3	13,22	-	-	
Ochrona okresowa	3	98,38	-	-	
Gatunki zwierząt objętych ochroną	173				
Ochrona ścisła	157				
Ochrona częściowa	16				
Gatunki roślin objętych ochroną	33				
Ochrona ścisła	11				
Ochrona częściowa	22				

⁽¹⁾ – Obszary w części wspólnej pokrywają się (podana powierzchnia łączna jest powierzchnią rzeczywistą bez dublowania powierzchni obszarów pokrywających się)

⁽²⁾ – źródło <https://www.gdos.gov.pl/dane-i-metadane> (obiekty poza gruntami Nadleśnictwa Cierpiszewo nie podlegają aktualizacji przez wykonawcę PUL).

* Powierzchnię w zarządzie nadleśnictwa podano na podstawie aktualnie przyjętej powierzchni urzędzeniowej wydziałów leśnych (według stanu na 01.01.2023 r.)

1.3.9.2. 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, wywołujące wiatry, niskie temperatury, przymrozki wczesne i późne, okiść oraz okresowo występujące susze.

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

Spośród szkodników pierwotnych lasom nadleśnictwa najczęściej zagrażają: brudnica mniszka, barczatka sosnowka, strzygonia choinówka, cetyńce, przyplaszczek granatek oraz opaślik sosnowiec. Uprawy narażone są z kolei na żer ze strony szeliniaka i innych ryjkowcowatych.

Z grzybów pasożytniczych główne zagrożenie dla drzewostanów nadleśnictwa występuje ze strony huby korzeniowej oraz w mniejszym stopniu osutka sosny, zamieranie jesionu i inne. Drzewostany położone w sąsiedztwie koryta rzeki Wisły coraz intensywniej są nękane przez jemiotę, która przyczynia się do zamierania drzew.

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

Z czynników antropogenicznych lasom tutaj 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 CIERPISZEWO przedstawiono w tabeli.

Tabela 23. Charakterystyka warunków ekonomicznych powiatów i gmin

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna [km ²]	Powierzchnia gruntów leśnych nadleśnictwa [ha]	Powierzchnia gruntów leśnych innych własności [ha]	Powierzchnia gruntów leśnych ogółem [ha]	Lesistość [%]	Ludność ¹⁾ [tys. osób]	Zaludnienie [osób/km ²]
1	2	3	4	5	4	5	6
Gm. Solec Kujawski Obszar wiejski	61,50	5233,09	27,60	5260,69	85,54	1,2	19,5
Powiat bydgoski	61,50	5233,09	27,60	5260,69	85,54	1,2	19,5
Gm. Rojewo	41,58	1276,83	112,34	1389,17	33,41	3,2	77,0
Powiat inowrocławski	41,58	1276,83	112,34	1389,17	33,41	3,2	77,0
Gm. Wielka Nieszawka	95,61	7305,94	111,00	7416,94	77,57	5,1	53,3
Powiat toruński	95,61	7305,94	111,00	7416,94	77,57	5,1	53,3
Woj. Kujawsko-pomorskie	198,69	13815,86	250,94	14066,80	70,80	9,5	47,8
Ogółem	198,69	13815,86	250,94	14066,80	70,80	9,5	47,8

¹⁾wielkości szacunkowe dla fragmentów gmin położonych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Grunty będące w stanie posiadania nadleśnictwa znajdują się w 3 gminach, położonych w 3 powiatach. Jest to region leśny jedynie gmina Rojewo jest zdominowana przez tereny rolnicze, Obszar nadleśnictwa charakteryzuje się niskim zaludnieniem. **Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wynosi 198,69 km².** Lasy zajmują 14 066,80 ha, w tym lasy w zarządzie nadleśnictwa – 13 815,86 ha. Lesistość na omawianym terenie jest bardzo wysoka i wynosi 70,80%. Ludność wiejska trudni się przeważnie prowadzeniem prywatnych gospodarstw rolnych jak również znajduje zatrudnienie w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw. Ich domeną są branże: spożywcza, otoczenie rolnictwa, handlowa. Najbliższy większy ośrodek przemysłowy znajduje się w Toruniu.

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 Cierpiszewo należą:

- odbiorcy krajowi (strategiczni): PLWD SP. Z O.O.; MRGARDEN SP. Z O.O.; MM KWIDZYN SP. Z O.O.; KRONOSPAN POLSKA SP. Z O.O.; ANDREWEX CONSTRUCTION SP. Z O.O.; P.P.H.U „MARPOL”; DELTA GARTENHOLZ POLSKA SP. Z O.O.

- odbiorcy lokalni:

ZAKŁAD PRZEMYSŁU DRZEWNEGO „ROMA” SP. Z O.O.; „PALEXPO” M. POGORZAŁY SP.J.; AGRA WOOD POLSKA SP. Z O.O.; BRACIA WILAND SP. JAWNA; FOR NATURE SOLUTIONS SP.Z O.O.; PPUH “DREWPAŁ” S.C.; PAMA H. MACIEJCZYK M. MACIEJCZYK SP.C.

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

Tabela 24. Charakterystyka przestrzenna kompleksów Nadleśnictwa

Wielkość kompleksu (ha)	Nadleśnictwo	
	ilość kompleksów	powierzchnia
1	2	3
do 1,00	5	4,03
1,01-5,00	9	24,34
5,01-20,00	3	26,45
20,01-100,00	5	237,46
100,01-500,00	1	157,50
500,01-2000,00	-	-
powyżej 2000	1	13578,30
Razem	24	14028,08

Grunty Nadleśnictwa położone są w 24 kompleksach, ale większość z nich skupiona jest w jednym kompleksie (powyżej 2000 ha), o łącznej powierzchni 13578,30 ha co stanowi 96,8% powierzchni gruntów nadleśnictwa. Kompleks ten obejmuje niemal cały zasięg nadleśnictwa. Południowo-zachodnia część zasięgu nadleśnictwa charakteryzuje się znacznym udziałem rozproszonych średnich i małych kompleksów leśnych.

1. Przez tereny leśne przebiegają następujące linie kolejowe:

Kutno – Piła Główna [18] (Toruń Główny – Bydgoszcz Wschód);

Poznań Wschód - Skandawa [353] (Inowrocław – Toruń Główny);

oraz drogi mogące przyczynić się do zwiększenia zagrożenia pożarowego:

Drogi krajowe:

➤ Szczecin – Bydgoszcz – Toruń – Płońsk [10]

➤ Gniezno – Toruń – Brodnica [15];

Drogi wojewódzkie:

➤ Suchatówka - Służewo [250];

➤ Przyłubie – Solec Kujawski [394];

Drogi powiatowe:

- Chorągiewka-Glinki-Toruń [2034 C];
- Stara Wieś – Żechlin [2513C];
- Cierpice – Rojewo – Inowrocław [2033C];

Sieć dróg powiatowych i gminnych o utwardzonej nawierzchni jest dobrze rozwinięta, drogi gruntowe publiczne oraz leśne wywozowe utrzymywane są w dobrym stanie. Sieć dróg publicznych uzupełniają gruntowe drogi leśne i niektóre linie oddziałowe nadające się do przejazdu ciężkiego sprzętu.

Do transportu drewna wykorzystywane są też drogi lokalne o nawierzchni asfaltowej lub ulepszone oraz część dróg gruntowych i linii oddziałowych.

Odległość między najdalej położonymi kompleksami nadleśnictwa na kierunku wschód – zachód wynosi 21 km, a na kierunku północ – południe 16 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.

1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa

1.4.2.1. Czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa

Istotnym elementem zarządzania i planowania ekonomicznego jest możliwość rozpoznania kosztów produkcji, zwłaszcza tych podwyższonych, które są związane między innymi z ochroną lasu i pozyskaniem drewna, głównie w ramach rębni złożonych oraz w drzewostanach trudno dostępnych. W analizie tych kosztów ważną rolę odgrywają następujące cechy drzewostanów oraz inne warunki nadleśnictwa:

- siedliska lasów i olsów stanowią 2,07%,
- powierzchniowy udział gatunków liściastych jako gatunki panujące wynosi 2,91%,
- powierzchniowy udział drzewostanów młodszych oraz odnawianych (tj. I i II kl. w. oraz KO i KDO) wynosi 38,78%,
- zagrożenie pożarowe oceniono na I kategorię zagrożenia pożarowego,
- kradzież drewna nie stanowi poważnego problemu, w poprzednim okresie gospodarczym ujawniono średniorocznie 5 przypadków kradzieży (wartość skradzionego drewna wynosiła średniorocznie około 2084 zł (12,56 m³).
- lasy innej własności w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zajmują łącznie powierzchnię 250,94 ha. Nadleśnictwo sprawuje nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa.

Do czynników wpływających na podniesienie trudności gospodarowania zaliczyć można:

- a) drzewostany na gruntach porolnych, których powierzchnia wynosi 1407,91 ha, co stanowi 10,49 % powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej) ogółem,
- b) Położenie siedziby nadleśnictwa w skrajnej części zasięgu terytorialnego jest mało korzystne dla prowadzenia gospodarki leśnej jednak duże zwarcie kompleksów leśnych to niweluje.
- c) Stosunkowo nieduże odległości między siedzibą, a najdalszymi leśnictwami (ok. 11 km w linii prostej) nie powodują kosztownych dojazdów dla personelu Nadleśnictwa.

1.4.2.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej nadleśnictwa

Tabela 25. 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	13415,82	13420,70
2.	Zapasy drzewny na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m ³	2687126	3191769
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul.) - m ³ /ha	200	238
4.	Wartość majątku nadleśnictwa	Wartość drzewostanów (wg tablic) - tys. zł	816058400,49
		Wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów) – tys. zł	163211680,10
		Wartość środków trwałych	9316081,38
		Razem	988586162
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)***	Użytki rębne** – m ³ netto	290059
			242440,67
		Użytki przedrębne – m ³ netto	271349
			317885,79
		Razem użytki główne – m ³ netto	561408
			560326,46
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu	m ³	1207051
		przeciętnie m ³ /ha ¹ /rok	9,1
7.	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)***	Użytkowanie rębne m ³ /ha pow. leśna /rok	2,70
			2,26
		Użytkowanie przedrębne m ³ /ha pow. leśna /rok	2,53
			2,96
		Razem użytkowanie główne m ³ /ha pow. leśna /rok	5,23
			5,22
8.	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)		82,1
			82,1
9.	Udział drzewostanów do przebudowy - % (udział w powierzchni leśnej)		0,04
			0,35
10.	Powierzchnia lasów nadzorowanych- ha	231,34	250,94

Lp.	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2	3	4
	% udziału w powierzchni lasów w nadleśnictwie	1,70	1,84

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

** łącznie z 5% przyrostem

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

¹⁾ Na pow. leśnej zalesionej

Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej w porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym wykazują wzrost powierzchni leśnej (bez gruntów związanych z gosp. leśną) o 4,88 ha oraz zmianę wskaźników:

- wzrost zasobów drzewnych o 504643 m³,
- wzrost przeciętnej zasobności o 38 m³/ha,
- utrzymanie średniego wieku w wielkości 57 lat,
- wzrost etatu użytków głównych o 135718 m³ netto.

Tabela 26. 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	58830,13	69712,60	69712,60
2.	Koszty administracyjne	zł	5048345,35	5048345,35	5048345,35
3.	Koszty ochrony lasu	zł	1146353,43	1146353,43	1146353,43
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	41178,54	41178,54	41178,54
5.	koszty odnowień i zalesień	zł/ha	6891,78	6891,78	6891,78
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	83,98	112,80	112,80
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	494,85	494,85	494,85
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowania upraw i młodników	ha	465,49	190,56	190,56
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³	51,05	51,05	51,05
	Suma kosztów (k)	zł	3003380,11	3003380,11	3003380,11
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	225,16	225,16	225,16
	Suma przychodów (p)	zł	14701628,66	14701628,66	14701628,66
11.	Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)	-	1,01	1,01	1,01

1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa

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

Tabela 27. Zestawienie opisanych cech drzewostanów na powierzchni zalesionej

Rodzaj cechy	Nadleśnictwo
	Pow. [ha]
1	2
drzewostan odroślowy	8,69
drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion	81,82
drzewostan z zal/odn sztucznego	13203,48
drzewostan z zalesień porolnych	1406,51
drzewostan żywicowany/wyżywicowany	0,67
gospodarczy drzewostan nasienny	120,91
młodnik po rębni złożonej	17,37
otulina szkótek wielkoobszarowych i zespolonych	10,55
uprawa po rębni złożonej	8,10
uprawa pochodna - drzewostan z nasion PN, PUN, WDN	564,92

1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

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

- 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 VIIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących – przyrost tablicowy.

Powyższe tabele dla obrębów i łącznie dla nadleśnictwa zostały zamieszczone w tomach w części tabelarycznej elaboratu.

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

Bonitacja	Gatunki panujące		Razem	%
	SO	Pozostałe		
Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5
Nadleśnictwo CIERPISZEWO				
IA	188,84	-	188,84	1,42
I	3843,63	56,91	3900,54	29,34
II	7527,50	162,25	7689,75	57,85
III	1315,85	170,21	1486,06	11,18
IV	12,74	15,16	27,90	0,21
Razem	12888,56	404,53	13293,09	100,00

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

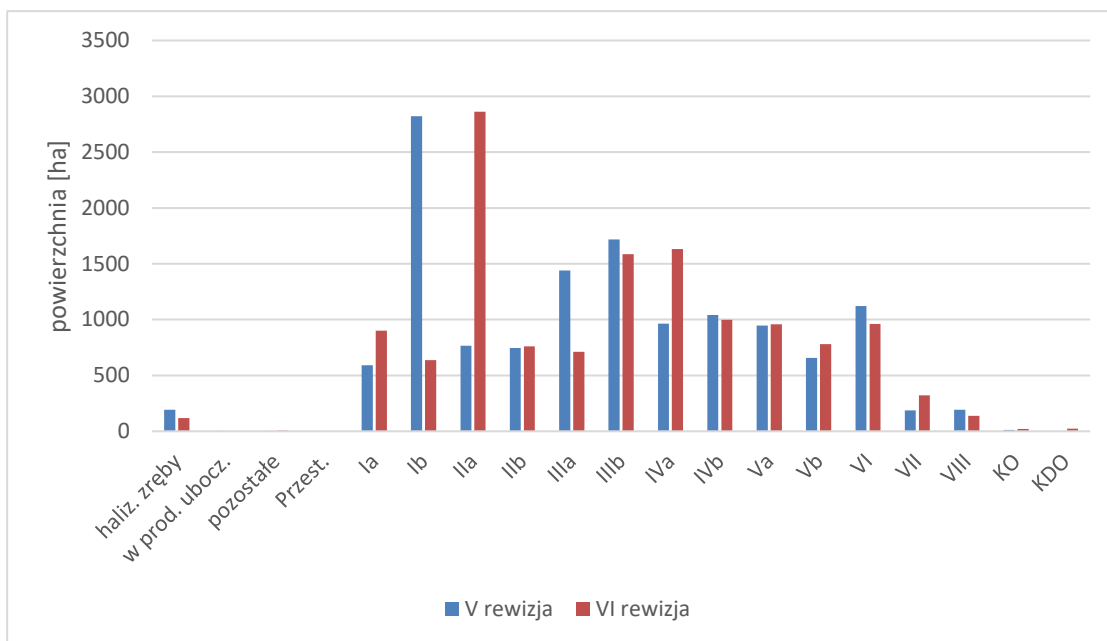
W nadleśnictwie przeważają drzewostany II bonitacji zajmujące łącznie 57,85% powierzchni leśnej zalesionej.

1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy w klasach i podklasach wieku

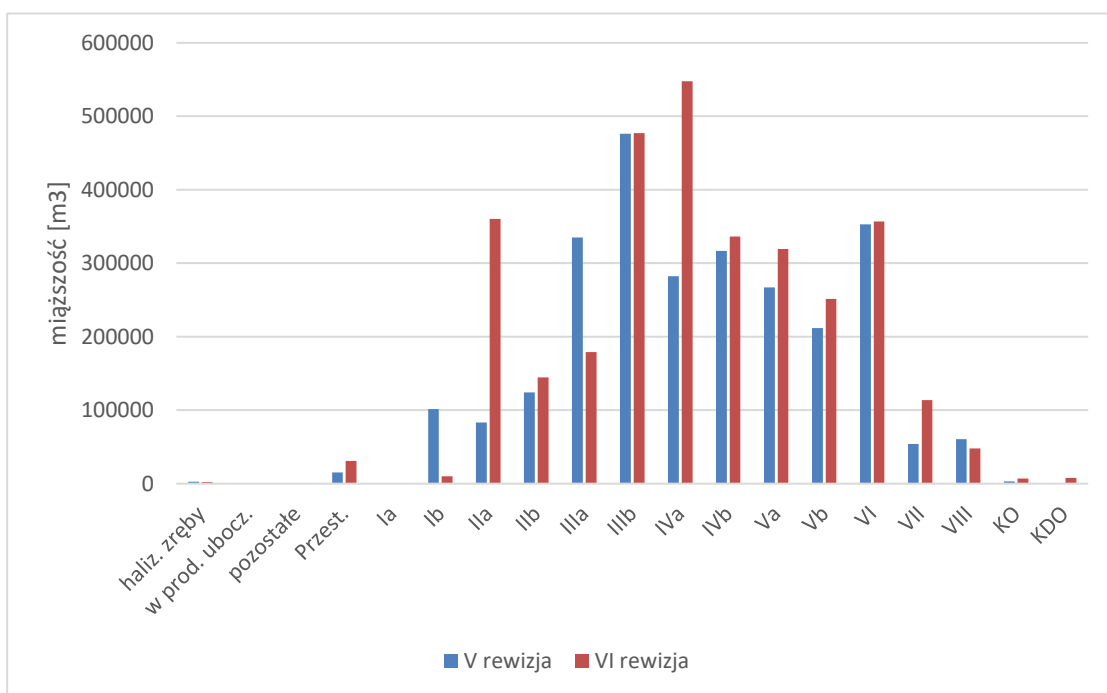
Rozkład powierzchni i zapasu produkcyjnego drzewostanów w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie CIERPISZEWO w porównaniu z danymi z poprzedniego planu przedstawiono w poniższej tabeli i na diagramach.

Tabela 29. Udział powierzchniowy i miąższościowy drzewostanów w klasach i podklasach wieku w porównaniu z V rewizją UL

klasa wieku	Nadleśnictwo Cierpiszewo											
	Razem V rewizja				Razem VI rewizja				Różnica			
	ha	m ³	%ha	%m ³	ha	m ³	%ha	%m ³	ha	m ³	%ha	%m ³
płazowiny	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0
haliz. zręby	194,18	2683	1,45	0,1	118,48	2087	0,88	0,07	-75,70	-596	-0,57	-0,03
w prod. ubocz.	3,42	24	0,03	0	2,57	17	0,02	0,00	-0,85	-7	-0,01	0
pozostałe	4,6	254	0,03	0,01	6,56	209	0,05	0,01	1,96	-45	0,02	0
Przest.		15070		0,56		30976		0,97	0	15906	0	0,41
Ia	591,09	725	4,41	0,03	901,89		6,72		310,80	-725	2,31	-0,03
Ib	2823,19	101660	21,04	3,78	638,07	9915	4,75	0,31	-2185,12	-91745	-16,29	-3,47
IIa	767,53	83005	5,72	3,09	2861,38	360305	21,33	11,29	2093,85	277300	15,61	8,20
IIb	745,27	123975	5,56	4,61	759,97	144525	5,66	4,53	14,70	20550	0,10	-0,08
IIIa	1440,71	335050	10,74	12,47	711,47	179050	5,30	5,61	-729,24	-156000	-5,44	-6,86
IIIb	1717,76	476080	12,8	17,73	1585,43	477140	11,81	14,95	-132,33	1060	-0,99	-2,78
IVa	963,53	282150	7,18	10,5	1631,41	547655	12,16	17,15	667,88	265505	4,98	6,65
Ivb	1042,32	316890	7,77	11,79	999,48	336190	7,45	10,53	-42,84	19300	-0,32	-1,26
Va	947,3	267235	7,06	9,94	957,03	319225	7,13	10,00	9,73	51990	0,07	0,06
Vb	657,63	211605	4,9	7,87	781,37	251405	5,82	7,88	123,74	39800	0,92	0,01
VI	1122,98	353035	8,37	13,14	962,49	356735	7,17	11,18	-160,49	3700	-1,2	-1,96
VII	188,06	54085	1,4	2,01	321,89	113620	2,40	3,56	133,83	59535	1,00	1,55
VIII	193,32	60745	1,44	2,26	137,83	47985	1,03	1,50	-55,49	-12760	-0,41	-0,76
KO	12,93	2855	0,1	0,11	20,24	6940	0,15	0,22	7,31	4085	0,05	0,11
KDO	-	-	-	-	23,14	7790	0,17	0,24	23,14	7790	0,17	0,24
RAZEM:	13415,82	2687126	100	100	13420,70	3191769	100	100	4,88	504643		



Wykres 4. Struktura wiekowa według powierzchni



Wykres 5. Struktura wiekowa według miąższości

Drzewostany Nadleśnictwa CIERPISZEWO wykazują zachwianie powierzchniowego rozkładu klas wiekowych drzewostanów z dominacją klasy IIa, która stanowi 21,33% powierzchni leśnej. Układ ten wynika z pokłeskowego odnowienia powierzchni po pożarze z 1992 roku. Pozostałe klasy wieku wykazują stosunkowo zrównoważony rozkład powierzchniowy.

Zręby i płazowiny stanowią 0,88% powierzchni leśnej. Klasa odnowienia i klasa do odnowienia stanowią 0,32% powierzchni drzewostanów, w porównaniu z V rewizją drzewostany po cięciach rębnych złożonych wykazały wzrost udziału o 0,22%. Udział powierzchniowy drzewostanów ponad 100-letnich wynosi 10,6% (1422,21 ha).

Miąższościowo przeważają drzewostany w IIIb i IVa klasie wieku, które łącznie stanowią 32,10% wszystkich zasobów drzewnych. Znaczący wzrost zasobności (o 8,20%) wykazały drzewostany w IIa klasie wieku, które obecnie stanowią 11,29 % udziału miąższości drzewostanów.

Zmiany udziału powierzchniowego wynikają bezpośrednio ze starzenia się drzewostanów i przechodzenia kolejno do następnych klas wieku. Natomiast zmiany udziału miąższościowego wynikają dodatkowo ze zmian dynamiki wzrostu w poszczególnych fazach rozwojowych drzewostanów.

Tabela 30. Charakterystyka struktury piętrowej drzewostanów

Struktura piętrowa drzewostanów	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	Udział [%]
1	4	5
Jednopiętrowe	13226,39	99,50
Dwupiętrowe	23,32	0,18
Wielopiętrowe	-	-
Klasa odnowienia	20,24	0,15
Klasa do odnowienia	23,14	0,17
Budowa przerębowa	-	-
Razem	13293,09	100,00

Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie CIERPISZEWO dominują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 99,50% powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią – 0,15 % a drzewostany w klasie do odnowienia (KDO) – 0,17 % powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe zajmują łącznie 0,18% powierzchni, natomiast drzewostany wielopiętrowe i o budowie przerębowej nie występują.

Tabela 31. Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

Drzewostany	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	%
1	6	7
Bliskorębne i młodsze	10059,46	75,68
Rębne i przeszlorębne	3190,25	24,00
W klasie odnowienia	20,24	0,15

Drzewostany	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	%
1	6	7
W klasie do odnowienia	23,14	0,17
Budowa przerębowa	-	-
Razem	13293,09	100,00

Z powyższego zestawienia wynika, że 24,32% drzewostanów nadleśnictwa osiągnęło dojrzałość rębna.

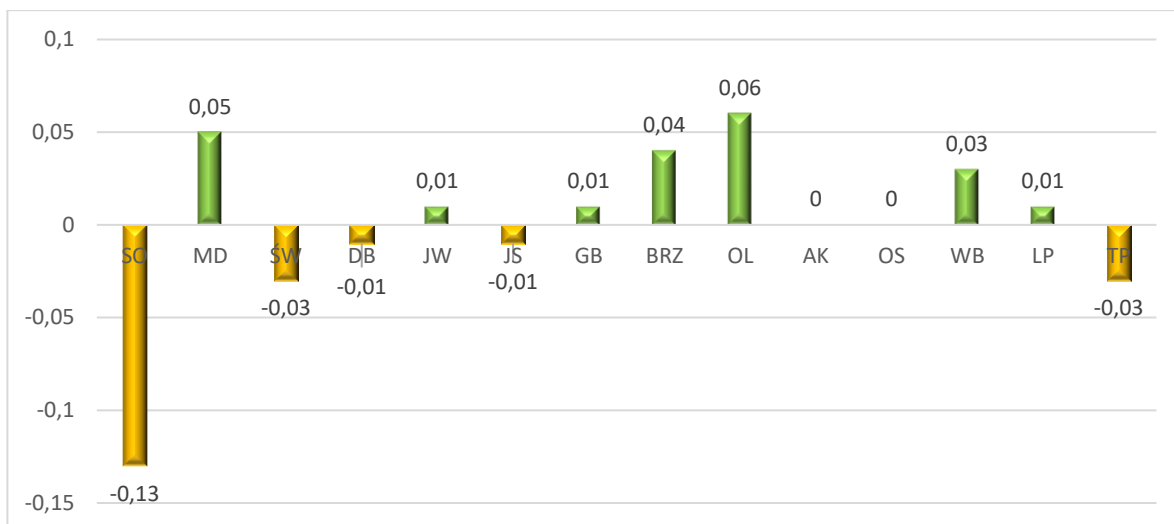
1.5.1.3. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków panujących

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

Tabela 32 Udział gatunków panujących na powierzchni leśnej zalesionej wg V i VI rewizji urządzania lasu

Gatunek	Nadleśnictwo według:					
	V rewizja U.L.		VI rewizja U.L.		różnica	
	Pow.	m ³	Pow.	m ³	Pow.	m ³
1	2	3	4	5	6	7
SO	97,1	97,96	96,97	97,62	-0,13	-0,34
MD	0,01	0	0,06	0,02	+0,05	+0,02
ŚW	0,09	0,02	0,06	0,03	-0,03	+0,01
DB	0,40	0,38	0,39	0,39	-0,01	+0,01
JW	-	-	0,01	0	+0,01	0
JS	0,01	0	0	0	-0,01	0
GB	-	-	0,01	0	+0,01	0
BRZ	1,66	0,74	1,70	1,00	+0,04	+0,26
OL	0,66	0,76	0,72	0,78	+0,06	+0,02
AK	-	-	0	0	0	0
OS	0,04	0,08	0,04	0,08	0	0
WB	-	-	0,03	0,07	+0,03	+0,07
LP	-	-	0,01	0,01	+0,01	+0,01
TP	0,03	0,06			-0,03	-0,06

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie CIERPISZEWO jest sosna zwyczajna, która zajmuje 96,97% powierzchni. Dużo mniejszą powierzchnię zajmują drzewostany z panującą brzozą (1,70%). Udział pozostałych gatunków zamyka się w przedziale 0,01-0,72% powierzchni leśnej.



Wykres 6. Zmiany udziału procentowego gatunków drzew panujących w V i VI rewizji PUL.

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił wzrost powierzchni zajmowanej przez drzewostany z dominującym udziałem olchy (+0,06%) oraz modrzewia (+0,05%) i brzozy (+0,04%) a spadek udziału drzewostanów z panującą sosną (-0,13%). Pozostałe gatunki nie zmieniły udziału powierzchniowego w znacznym stopniu.

1.5.1.4. Powierzchniowy i miąższościowy udział gatunków według ich rzeczywistego udziału

W trakcie prac taksacyjnych stwierdzono 36 gatunków drzew występujących w drzewostanach nadleśnictwa, w tym 11 gatunków obcego pochodzenia. Gatunkami obcego pochodzenia są: sosna czarna, sosna wejmutka, sosna Banksa, sosna smołowa, daglezja zielona, dąb czerwony, robinia akacjowa, klon jesionolistny, czeremcha późna, morwa biała oraz kasztanowiec biały.

Udział powierzchniowy wg gatunków rzeczywistych w porównaniu z udziałem wg gatunków panujących drzew przedstawia tabela:

Tabela 33 Udział powierzchniowy gatunków według rzeczywistego udziału w V i VI rewizji urzędowania lasu

Gatunek	Nadleśnictwo według:					
	V rewizja U.L.		VI rewizja U.L.		Różnica	
	ha	[%]	ha	[%]	ha	[%]
1	2	3	4	5	6	7
SO	12304,65	93,13	12190,53	91,72	-114,12	-1,41
SO.C	2,93	0,02	1,99	0,01	-0,94	-0,01
MD	12,47	0,09	25,71	0,19	+13,24	+0,10
ŚW	18,21	0,14	19,49	0,15	+1,28	+0,01
BK	1,08	0,01	9,85	0,07	+8,77	+0,06
DB (DBb, DBs)	67,73	0,51	84,51	0,63	+16,78	+0,12

Gatunek	Nadleśnictwo według:					
	V rewizja U.L.		VI rewizja U.L.		Różnica	
	ha	[%]	ha	[%]	ha	[%]
1	2	3	4	5	6	7
DB.C	2,36	0,02	1,08	0,01	-1,28	-0,01
KL	0,82	0,01	1,93	0,01	+1,11	0
JW	0,55	0	3,62	0,03	+3,07	+0,03
WZ	0,47	0	0,43	0	-0,04	0
JS	1,35	0,01	0,7	0,01	-0,65	0
GB	1,18	0,01	1,78	0,01	+0,60	0
BRZ	693,07	5,25	833,82	6,27	+140,75	+1,02
OL	93,61	0,71	99,37	0,75	+5,76	+0,04
OLS	0,12	0	2,79	0,02	+2,67	+0,02
AK	1,12	0,01	1,12	0,01	0	0
TP	3,19	0,02	1,73	0,01	-1,46	-0,01
OS	5,41	0,04	6	0,05	+0,59	+0,01
WB	1,57	0,01	2,01	0,02	+0,44	+0,01
LP	1,73	0,01	4,59	0,03	+2,86	+0,02
Razem	13213,62	100	13293,09	100	+79,47	

W porównaniu do stanu w V rewizji planu u.l. znacząco zmniejszyła się powierzchnia rzeczywista sosny zwyczajnej – 114,12 ha (-1,41%). Wzrosła natomiast powierzchnia zajmowana przez brzozę +140,75 ha (+1,02%), dęby rodzime +16,78 ha (+0,12%), modrzew +13,24 ha (+0,10%) oraz buk +8,77ha (+0,06%). W niewielkim stopniu wzrósł również udział innych domieszek liściastych takich jak olcha, jawor i lipa. Wzrost rzeczywistego udziału gatunków liściastych spowodowany jest właściwym wykorzystywaniem potencjału siedlisk podczas ustalania składów gatunkowych nowo zakładanych upraw oraz świadomego wykorzystania żyzniejszych fragmentów mikrosiedlisk.

Tabela 34 Udział miąższociowy gatunków według rzeczywistego udziału w V i VI rewizji urządzania lasu

Gatunek	Nadleśnictwo według:					
	V rewizja U.L.		VI rewizja U.L.		Różnica	
	m ³	[%]	m ³	[%]	m ³	[%]
1	2	3	4	5	6	7
SO	2579185	96,65	3016110	95,51	+436925	-1,14
SO.C	200	0,01	150	0	-50	-0,01
MD	880	0,03	2235	0,07	+1355	+0,04
ŚW	905	0,03	2130	0,07	+1225	+0,04
BK	295	0,01	350	0,01	+55	0
DB	12885	0,48	15530	0,49	+2645	+0,01
DB.C	45	0	120	0	+75	0
KL	365	0,01	605	0,02	+240	+0,01
JW	260	0,01	545	0,02	+285	+0,01
WZ	30	0	75	0	+45	0
JS			40	0	+40	0
GB	305	0,01	410	0,01	+105	0
BRZ	47240	1,77	87630	2,77	+40390	+1,00
OL	22130	0,83	26560	0,84	+4430	+0,01
OL.S			15	0	+15	0
AK	130	0	185	0,01	+55	+0,01
TP	1155	0,04	885	0,03	-270	-0,01
OS	2035	0,08	2920	0,09	+885	+0,01
WB	490	0,02	915	0,03	+425	+0,01
LP	560	0,02	1075	0,03	+515	+0,01
Razem	2669095	100,00	3158485	100	+489390	

Porównując udział miąższociowy (w m³) do stanu w V rewizji planu u.l. rzeczywisty udział sosny zwyczajnej zmniejszył się o -1,14%, pomimo wzrostu zasobności o +436925 m³. Wzrost udziału miąższociowego wykazała brzoza, olcha, dęby oraz modrzew i świerk, pozostałe gatunki pozostały na podobnym poziomie udziału miąższociowego.

W celu pełniejszej charakterystyki struktury drzewostanów przedstawia się poniżej powierzchnię zredukowaną młodego pokolenia i podszytu. Podsadzenia zajmują 1,74 ha, podrost 21,34 ha, a podrost IIp. 18,84 ha. Młode pokolenie zajmuje 0,3% (41,92 ha)(bez upraw otwartych) powierzchni zredukowanej drzewostanów nadleśnictwa, a przeważa w nim DB, DB.S, DB.B, BK pod osłoną w mniejszym udziale występuje LP, JW. SO. Podszyt zajmuje 3039,36 ha powierzchni zredukowanej, co stanowi 22,9% powierzchni drzewostanów nadleśnictwa. Gatunkami przeważającymi tej warstwy są: CZM.P, BRZ, JAł ale występują również: ŚW, DB, BER, SO, JRZ, BK, KRU, LP, LSZ, BEZ.C, KL, JW, AK, GŁG, ŚL.A, JKL, OS, OL, ŚL.T, DER.B, BEZ.K, CZM, DB.C,

WB, GB, OL.S, PRZ.C, ŚNG.B, TRZ.B, GR, JS, WZ, PRZ.CW, SZK, DER.Ś, JB a także wszystkie gatunki drzew obecne w drzewostanach.

Ze względu na borowy charakter większości kompleksów leśnych nadleśnictwa, zdecydowanie dominującym gatunkiem panującym lasów jest sosna zwyczajna.

Wybrane cechy dominującego gatunku przedstawia tabela:

Tabela 35. Cechy dominujących gatunków lasotwórczych nadleśnictwa

Cecha	Gatunek
	SO
1	2
Udział powierzchniowy [%]	96,97
Udział miąższościowy [%]	97,62
Przeciętna zasobność [m ³ /ha]	242
Przeciętny wiek [lat]	57

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

Tabela 36. Spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Gatunek	Nadleśnictwo		
	[m3]	[m3/ha]	[%]
1	2	3	4
SO	86875	6,74	97,5
MD	45	5,84	0,05
ŚW	95	11,50	0,11
DB	215	4,82	0,24
DB.S	0	-	-
DB.B	5	2,65	0,01
KL	0	-	-
JW	0	-	-
JS	0	-	-
GB	0	-	-
BRZ	1135	4,97	1,27
OL	615	6,40	0,69
OS	10	1,91	0,01
WB	25	5,68	0,03
LP	5	3,18	0,01
AK	0	-	-
Razem	89025	6,70	100,0

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje Św – 11,50 m³/ha, najniższy – 1,91 m³/ha Os. Przyrost głównego gatunku lasotwórczego drzewostanów nadleśnictwa (So) wynosi od 6,74 m³/ha.

Tabela 37. Spodziewany bieżący przyrost roczny w klasach i podklasach wieku

Klasa wieku	Nadleśnictwo	
	[m3]	[%]
1	2	3
Ia	75	0,08
Ib	2495	2,80
IIa	27465	30,85
IIb	6985	7,85
IIIa	6265	7,04
IIIb	12820	14,40
IVa	12445	13,98
IVb	6285	7,06
Va	5160	5,80
Vb	3545	3,98
VI	3970	4,46
VII	995	1,12
VIII	360	0,40
KO	70	0,08
KDO	90	0,10
SP	0	0,00
Razem	89025	100,00

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost odłoży się w IIa klasie wieku – 27465 m³ następnie w IIIb – 12820 m³ i IVa – 12445 m³ brutto rocznie.

Przyrost użyteczny w ostatnim okresie gospodarczym wynosił:

$$(Z = V_k - V_p + U) \rightarrow (3\ 191\ 769 - 2\ 687\ 126 + 700\ 408) = 1\ 205\ 051\ \text{m}^3\ \text{brutto.}$$

gdzie:

- V_k – zasoby miąższości na końcu okresu obowiązywania planu- brutto (Tab III obecna)
- V_p – zasoby miąższości na początku okresu obowiązywania planu – brutto (Tab III z PUL 2013-2022)
- U – suma miąższości grubizny brutto użytków rębnych i przedrębnych za okres obowiązywania planu 2013-2022 - brutto (wykonanie) (560326 netto – 700408 brutto)

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 4050,83 ha.

Tabela 38. Powierzchnia uszkodzeń wg przyczyn w stopniach uszkodzeń

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia	Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych			% pow. leśnej	
		10-20	21-50	>50		
	[ha]					
1	2	3	4	5	6	
bez uszkodzeń	9242,26	-	-	-	69,5	
uszkodzenia	<i>Czynniki klimatyczne</i>	36,35	-	36,35	-	0,30
	<i>Grzyby</i>	49,85	15,75	34,1	-	0,40
	<i>Owady</i>	1394,14	1258,53	135,61	-	10,5
	<i>Pożary</i>	1,17	-	1,17	-	0,00
	<i>Zakłócenia stosunków wodnych</i>	37,78	36,90	0,88	-	0,30
	<i>Zwierzyna</i>	2531,54	1137,19	1394,35	-	19,0
	Razem uszkodzone	4050,83	2448,37	1602,46	-	30,5
OGÓŁEM	13293,09			-	100,0	

Szkody stwierdzone w drzewostanach nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należą do szkód nieistotnych (nietrawnych). Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na 1602,46 ha tj. 12,1 % powierzchni leśnej zalesionej. Wśród uszkodzeń zdecydowanie najpoważniejszą pozycję stanowią uszkodzenia spowodowane przez zwierzynę występują na 2531,54 ha, co stanowi 19,0% powierzchni leśnej zalesionej. Kolejnym czynnikiem powodującym znaczne szkody są owady. Drzewostany z uszkodzeniami spowodowanymi przez owady występują na powierzchni 1 394,14 ha co stanowi 10,5% powierzchni zalesionej.

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 1a klasy wieku - 901,89ha) 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 99,50 % powierzchni 1a klasy wieku – 897,42 ha. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 0,50 % upraw i młodników – 4,47 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 występowanie upraw i młodników niezgodnych z siedliskowym typem lasu.

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 39. Zestawienie drzewostanów wg stopni zgodności

Stopień zgodności	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	%
1	2	3
Drzewostany w wieku do 10 lat		
Zgodne	897,42	99,5
Częściowo zgodne	4,47	0,5
Niezgodne	-	-
Razem	901,89	100
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat		
Zgodne	12100,42	97,65
Częściowo zgodne	241,22	1,95
Niezgodne	49,56	0,4
Razem	12391,2	100
Ogółem drzewostany		
Zgodne	12997,84	97,78
Częściowo zgodne	245,69	1,85
Niezgodne	49,56	0,37
Razem	13293,09	100

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 elaboratu oraz omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki przeszłej. Uprawy i młodniki

w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 893,79 ha. W tej powierzchni 94,47% stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0–0,9, uprawy i młodniki o zadrzewieniu 0,8–0,7 nie występują, natomiast uprawy o zadrzewieniu 0,6–0,5 stanowią 0,52%. Drzewostany zgodne o niższym stopniu pokrycia (0,6–0,5) to uprawy, na których wykorzystano obsiew naturalny sosny i w dalszym etapie będzie on uzupełniany poprzez sadzenie. Upraw przepadłych (poniżej 0,5) nie stwierdzono. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi 0,98.

Tabela 40. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat, na powierzchniach otwartych

Jakość hodowlana	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	%
1	2	3
11	291,33	32,59
12	588,30	65,82
13	9,46	1,06
21	4,70	0,53
Razem	893,79	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 7,76 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń, z gatunkami panującymi DB, DB.B, SO, JW. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 38,4% a przeciętna jakość 12. Odnowienia podokapowe w KDO występują na powierzchni zredukowanej 0,78 ha, a gatunkiem w nich panującym jest DB. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KDO wynosi 20,0% a przeciętna jakość 22. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach o ogólnej powierzchni 25,47 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 86%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się jakością hodowlaną ocenioną przeciętnie na 12.

Tabela 41. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Jakość hodowlana	Nadleśnictwo	
	Pow. zredukowana [ha]	%
1	2	3
KO		
12	5,31	87,9
22	0,93	4,59
23	1,52	7,51
Razem	7,76	100
KDO		
22	0,78	100
Razem	0,78	100
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych		
11	2,75	10,8
12	22,72	89,2
Razem	25,47	100

c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 8147,45 ha. Przeważają drzewostany z jakością 12, które łącznie występują na 4177,32 ha i zajmują 51,28% powierzchni tej grupy drzewostanów. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

Tabela 42. Zestawienie powierzchni klas jakości hodowlanej drzewostanów w wieku powyżej 10 lat

Jakość hodowlana	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	%
1	2	3
11	39,19	0,48
12	4177,32	51,28
13	718,17	8,81
21	1639,21	20,12
22	1233,61	15,14
23	96,98	1,19
24	0,20	0,00
31	214,32	2,63
32	28,45	0,35
Razem	8147,45	100,00

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną zajmują powierzchnię 4 226,38 ha. Sosna, jako główny gatunek drzewostanów nadleśnictwa oceniano w

większości wskaźnikiem 2,9 (w ok. 97,0% drzewostanów). Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla nadleśnictwa wynosi 2,9. Dominują drzewostany w 3 klasie jakości technicznej 90,71%. Nie zinwentaryzowano drzewostanów w 1 klasie jakości technicznej.

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 43. Zestawienie jakości technicznych gatunków panujących

Jakość techniczna	Nadleśnictwo	
	Pow.[ha]	%
1	2	3
1	-	-
2	354,14	8,38
3	3833,90	90,71
4	38,34	0,91
Razem	4226,38	100,00

1.5.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej

Na terenie nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 127,61 ha, co stanowi 0,95% powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

Tabela 44. Zestawienie powierzchni gruntów leśnych niezalesionych

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
Obręb ZAWISZYN		
inne wylesienie	0,60	328h, 359d, 359f, 359i
objęte szczególną ochroną	0,03	202i
poletko łowieckie	2,57	156k, 173g, 174d, 193b, 260g, 267d, 317g, 389j
sukcesja	5,93	23d, 176s, 214a, 214c, 214g, 242r, 242t, 251j, 306a, 321p, 328m, 359b
zrąb	118,48	9d, 18h, 55f, 58d, 58l, 68h, 80g, 90c, 95b, 101a, 102b, 109c, 113c, 114b, 114h, 124b, 125b, 130b, 139f, 143b, 164d, 173h, 174f, 194b, 209d, 217j, 217s, 221d, 232f, 244b, 244d, 244h, 245d, 260f, 273m, 301z, 309d, 329i, 348f, 353b, 370a, 370c, 370g, 382c, 383i, 403b, 447b, 479c, 489f

Zręby występują na 118,48 ha (0,88% powierzchni leśnej). Powierzchnie przewidziane do sukcesji naturalnej występują na 5,93h. Natomiast grunty objęte szczególną ochroną występują na jednym wydzieleniu o powierzchni 0,03ha na który zlokalizowane jest miejsce pamięci oraz pomnik

przyrody. Z kolei inne wylesienia na 0,60ha to grunty leśne, na których zlokalizowana jest infrastruktura poboru wód gruntowych „Toruńskich Wodociągów”.

1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego

Pomiary drewna martwego przeprowadzono na części powierzchni próbnych kołowych zakładanych dla celów inwentaryzacji zasobów drzewnych 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 45. Zestawienie miąższości drewna martwego (Tabela XXI)

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
1	2	3	4	5	6	7	8
BMŚW	1553,86	0,55	849,09	0,99	1543,88	1,54	2392,97
BMW	13,75	0,08	1,13	0,41	5,69	0,49	6,81
BS	43,54	0,90	39,06	0,36	15,74	1,26	54,80
BŚW	9923,86	0,47	4618,57	0,80	7898,91	1,27	12517,48
Lł	10,95	1,04	11,42	0,71	7,77	1,75	19,19
LMŚW	55,10	0,40	22,13	0,67	37,05	1,07	59,18
LMW	83,96	0,42	35,45	0,44	37,30	0,86	72,75
LŚW	11,52	0,00	0,00	1,88	21,63	1,88	21,63
LW	3,11	0,74	2,31	1,23	3,83	1,97	6,14
OL	27,89	0,50	14,04	0,53	14,70	1,03	28,74
OLJ	25,03	0,88	22,10	0,59	14,79	1,47	36,89
Ogółem n-ctwo	11752,57	0,48	5615,29	0,82	9601,31	1,30	15216,60

Ogółem na terenie nadleśnictwa miąższość drewna martwego w drzewostanach II i starszych klas wieku wynosi 15216,60 m³ (brutto). Średnia miąższość drzew martwych stojących i leżących w drzewostanach II i starszych klas wieku nadleśnictwa wynosi 1,30 m³/ha. Należy zaznaczyć, że rzeczywista ilość drewna martwego jest zapewne wyższa. Znaczna część drewna martwego powstałego w wyniku nawałnicy w 2017 roku zalega bowiem na zrębach i uprawach, jednak nie podlega ono pomiarowi w trakcie zakładania powierzchni kołowych (zakłada się je od II klasy wieku).

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 zamieszczona i omówiona w referacie nadleśniczego analizy gospodarki przeszłej i części tabelarycznej elaboratu dotyczącego. Syntetyczny wyciąg z tej tabeli przedstawia się poniżej:

Tabela 46. Porównanie wskaźników stanu lasu Nadleśnictwa CIERPISZEWO w kolejnych rewizjach planu u.l.

Wskaźnik	Rewizja					
	01.01. 1980	01.01. 1993	01.01. 2003	01.01 2013	01.01 2023	Prognoza 31.12.2032
1	2	3	4	5	6	7
Nadleśnictwo CIERPISZEWO						
Powierzchnia leśna [ha]	13109	13190	13346	13416	13421	13421
Zapas [tyś m ³]	1724	1692	2111	2687	3192	3231
Zasobność [m ³ /ha]	134	129	159	200	238	241
Przeciętny wiek	49	46	50	55	57	57
Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości - tablicowy [m ³ /ha/rok]	bd	5,15	5,12	5,75	6,70	6,23
Uzyskany bieżący roczny przyrost miąższości - użyteczny [m ³ /ha/rok]	bd	bd	bd	7,63	8,98	-

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa wynosi 57 lata. Natomiast połowa orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów wynosi 50 lat.

Przyjmuje się, zgodnie z § 77 ust. 3 Instrukcji Urządzania Lasu, że przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa zbliżony (w granicach do 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów to stan pożądaný. Różnica powyżej 5 lat jest odstępstwem od pożądanego stanu, a powyżej 15 lat jest znaczącym odstępstwem.

W Nadleśnictwie Cierpiszewo występuje odstępstwo od pożądanego stanu wynoszące +7 lat. Stan ten zobowiązuje do przeciwdziałania wzrostowi przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa poprzez użytkowanie rębne drzewostanów, które osiągnęły wiek dojrzałości rębnej.

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

2.1. Referat Nadleśniczego z analizy gospodarki przeszłej.

Załącznik 7.2. „Analiza gospodarki leśnej za okres 2013 - 2022 Nadleśnictwo Cierpiszewo”

2.2. Koreferat Wykonawcy Planu

Załącznik 7.3. „Koreferat Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni do Analizy gospodarki leśnej nadleśnictwa za okres 2013 – 2022 Nadleśnictwa CIERPISZEWO

2.3. Załącznik 7.5 : Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku

Załącznik 7.5. „Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku”

2.4. Końcowa ocena dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych

Załącznik 7.6. „Ocena końcowa gospodarki leśnej dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu”.

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 CIERPISZEWO najważniejszymi celami gospodarki leśnej w najbliższych okresach gospodarczych będą:

- 1) przebudowa drzewostanów w kierunku zwiększenia zgodności biocenoz leśnych z siedliskiem;
- 2) poprawa powierzchniowej struktury klas wieku drzewostanów i zbliżenie jej do pożądanego układu klas wieku lasu normalnego;
- 3) przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i przeszłorębnych;
- 4) zwiększenie bioróżnorodności środowiska leśnego oraz odporności biologicznej lasów;
- 5) wstrzymanie wzrostu przeciętnego wieku drzewostanów nadleśnictwa;
- 6) utrzymanie lub poprawienie stanu stabilności, zdrowotności, zgodności z siedliskiem i jakości drzewostanów;
- 7) preferowanie biologicznych, fizycznych i mechanicznych metod ograniczenia liczebności szkodników lasów;
- 8) racjonalne gospodarowanie zasobami zwierząt łownych;
- 9) ochrona cennych elementów środowiska przyrodniczego występujących na gruntach w zarządzie nadleśnictwa;
- 10) utrzymanie i ochrona zasobów wodnych;
- 11) prowadzenie wszechstronnej akcji edukacyjnej wśród społeczeństwa;

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

- planową realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy drzewostanów rębnych i 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 mikro zróżnicowania siedlisk leśnych oraz tam, gdzie to możliwe odnowień naturalnych,

- stosowanie w odnawianiu 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, kształtowanie liczebności, struktury wiekowej i płciowej zwierząt łownych celem ograniczenia szkód,
- 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,
- utrzymanie oraz odtwarzanie zbiorników i cieków wodnych dla zwiększenia retencyjności, poprawy witalności i zabezpieczenia przeciwpożarowego ekosystemów leśnych (zachowanie w stanie naturalnym śródleśnych bagien, zadrzewień brzegów rzek i zbiorników, zachowanie olsów w dolinach rzecznych,
- prowadzenie wszechstronnej akcji edukacyjnej wśród społeczeństwa, promocja zasad nowoczesnej gospodarki leśnej i ochrony lasów oraz utrzymanie i rozbudowa infrastruktury turystycznej.

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 trwale 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 w 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 urządzeniowego 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 urządzeniowego, które zapewnia pożądaną ilość i jakość zasobów leśnych w horyzoncie średnio i długookresowym (poprzez wyważenie stosunku pozyskania do przyrostu), zmierza do utrzymania zapasu lub jego zwiększenia (do poziomu pożądanego ze względów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych) oraz zwiększania lesistości, kiedy tylko może to przyczynić się do zwiększenia wartości ekonomicznych, ekologicznych, społecznych i kulturowych;
- 2) kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, 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 urządzeniowego, które zmierza do zapewnienia odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych, zarówno drzewnych, jak i nie drzewnych (w rozmiarze nie większym niż możliwy do utrzymania przez długi okres) oraz odpowiedniej infrastruktury (w celu sprawnego dostarczania dóbr i usług), przy równoczesnej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko;
- 4) kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, 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, starodrzewy i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,
 - e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródeł, bagien, ostańców i wąwozów;
- 5) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania 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;
- 6) kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych wymaga przede wszystkim sprecyzowania oraz realizacji odpowiedniej strategii społeczno-gospodarczej na poziomie kraju, a następnie regionów; na poziomie nadleśnictwa i w planowaniu 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 bądź podczas konsultacji społecznych 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 w tym gatunków i siedlisk, dla których wyznaczono obszary Natura 2000
- 3) 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. Do krótkookresowego (np. rocznego) planowania operacyjnego, 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 pożądanych składów gatunkowych 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 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 pożądanego wielkości zasobów miąższości drewna na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do możliwości przyrostu tej miąższości w okresie dziesięciolecia i wielkości pozyskania drewna wynikającej z potrzeb pielęgnowania, przebudowy oraz odnowienia drzewostanów;

- 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 wg funkcji lasu i kategorii ochronności

Powierzchnia lasów ochronnych w projekcie planu urządzenia lasu w Nadleśnictwie Cierpiszewo wynosi 11015,11 ha. Zasięg lasów ochronnych ustalono według Decyzji Ministra Środowiska z dnia 27 lutego 2003 r.

Tabela 47. Zestawienie powierzchni i miąższości gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Lp.	Kategoria lasu	Nadleśnictwo Cierpiszewo	
		Powierzchnia [ha] Miąższość [m ³]	% %
1	2	3	4
1	Rezerваты	-	-
		-	-
2	Lasy ochronne razem	11015,11	82,08
		2569435	80,50
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	2405,59	17,92
		622334	19,50
Razem		13420,70	100,00
		3191769	100,00

3.1.2.2. Podział na gospodarstwa

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

Gospodarstwo specjalne (S)

Do gospodarstwa tego zaliczono lasy ujęte w poniższym zestawieniu:

Tabela 48. Zestawienie lasów gospodarstwa specjalnego

Obiekt / kategoria	Nadleśnictwo	Udział w pow. leśnej zalesionej i niezalesionej
	[ha]	[%]
1	2	3
Drzewostany na siedliskach łęgowych	12,61	0,09
Strefa ochrony całorocznej - gniazd ptaków chronionych	13,22	0,10
Strefa ochrony okresowej - gniazd ptaków chronionych	98,38	0,73
Siedliska przyrodnicze w obszarze Natura 2000	18,16	0,14
siedliska przyrodnicze w stanie zachowania A poza obszarem Natura 2000	7,33	0,05
Strefy ochronne ujęć wody	789,38	5,88
Lasy na gruntach o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych, przyrodniczych lub krajobrazowych	1,81	0,01
Otulina szkółki leśnej	10,55	0,08
Drzewostany na stromych zboczach	41,35	0,31
RAZEM:	1131,83⁽¹⁾	8,43

⁽¹⁾ powierzchnia łączna gospodarstwa specjalnego. Wartość nie jest sumą poszczególnych kategorii, gdyż część wydzieł zawierało kilka cech kwalifikujących do gospodarstwa specjalnego.

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

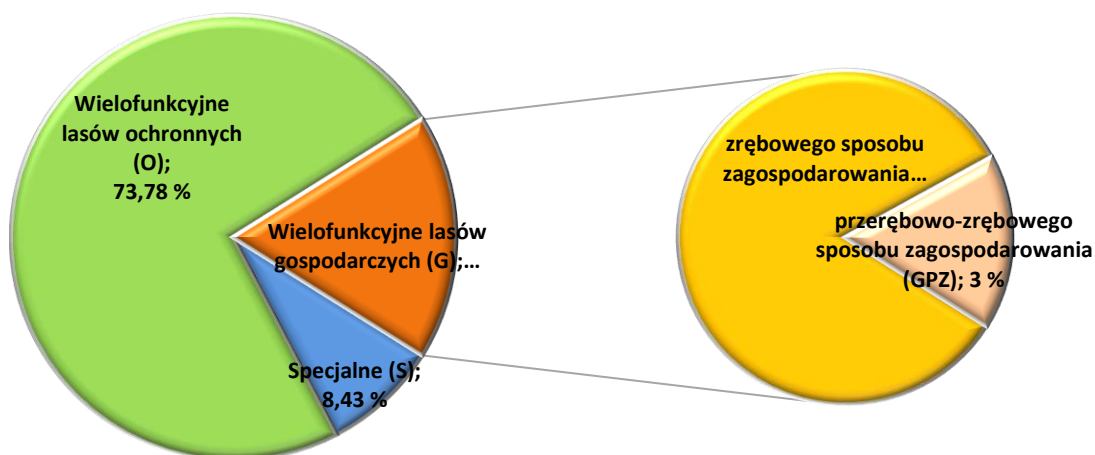
Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G) – obejmuje wszystkie drzewostany na pozostałym obszarze z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody.

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

- zrębowego sposobu zagospodarowania (**GZ**) w odniesieniu do siedlisk borowych i olsów nadleśnictwa,
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (**GPZ**) w odniesieniu do siedlisk lasowych, olsów jesionowych oraz mocniejszych fragmentów BMśw (TD-DbSo).

Tabela 49. Zestawienie powierzchni leśnej według gospodarstw

Gospodarstwo		Nadleśnictwo Cierpiszewo	
		Pow.	%
1		2	3
Specjalne (S)		1131,83	8,43
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)		9901,82	73,78
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)		2387,05	17,79
W tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	1984,58	14,79
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	402,47	3,00
	- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	-	-
Ogółem		13420,70	100,00



Wykres 7. Procentowy udział powierzchni leśnej w ramach gospodarstw dla nadleśnictwa

3.1.2.3. Wiek rębności

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie zostały ustalone przez Komisję Założeń Planu i przyjęte do projektu PUL na lata 2023-2032 dla Nadleśnictwa Cierpiszewo.

Tabela 50. Wiek rębności

Gatunek	Wiek rębności	Uwagi
1	2	3
SO, MD, BK	100	
ŚW, OL, KL, WZ, GB, LP	80	
DB, JS	140	
BRZ, OS, AK	60	
OL	60	drzewostan odroślowy
OL.S, TP	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. Drzewostany w klasach odnowienia i do odnowienia projektowano do użytkowania rębego niezależnie od przyjętego wieku rębności.

3.1.2.4. Podział lasu na ostępy oraz jednostki kontrolne

Podział lasu na ostępy w opracowanym planie przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu 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. W celu zachowania ciągłości użytkowania w zblokowanych powierzchniach drzewostanów rębnych zastosowano 39 ostępów przejściowych.

Ostępy stałe na mapach cięć, zostały oznaczone kolorem czerwonym, ostępy przejściowe - niebieskim.

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,
- niezaliczone na poczet przyjętego etatu.

Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Obliczenia etatów dokonano zgodnie z §88-93 Instrukcji u.l. 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 tomie *Wykazy zagospodarowania lasu*, 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 przyjętych w poszczególnych gospodarstwach etatów użytkowania rębnego dla poszczególnych obrębów przedstawiają tabele nr XIV wg obrębów leśnych i dla nadleśnictwa.

Tabela 51. (Instrukcyjna Tabela XIV) Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – Obręb Zawiszyn (Nadleśnictwo Cierpiszewo)

Gospodarstwo sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowl. na okres obowiąz. planu	Etat proponowany na okres obowiązywania planu
	Etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprzątk. w KO KDO		
	Z ostatniej klasy wieku	Z dwóch ostatnich klas wieku						
	m ³ brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Specjalne (S)	x	x	x	x	1	117	31737	31737
Lasów ochronnych (O)	27895	30331	26797	27895	693	599	295838	295838
Lasów gospodarczych (GZ) [m ³ /ha]	10756 31,62	7553 22,38	5098 14,76	7553 22,38	0 0	X	X	66506 204,68
Lasów gospodarczych (GPZ)	635	1468	1166	1166	0	436	X	3909
Lasów gospodarczych (GP)	X	X	X	X	X	X	X	X
Razem gospodarstwo (G)	11391	9021	6264	8719	0	436	X	70415
Ogółem Nadleśnictwo CIERPISZEWO	39286	39352	33061	36614	694	1152	327575	397990

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 33061 m³ brutto/rok.

Przyjęte etaty są:

- w gospodarstwie specjalnym (S) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych wynoszącym 31 737 m³ brutto;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etatem wynikającym z potrzeb hodowlanych i ochronnych wynoszącym 295 838 m³ brutto; jest on wyższy od optymalnego oraz wg dojrzałości drzewostanów z ostatniej klasy wieku natomiast niższy od etatu wg dojrzałości drzewostanów z dwóch ostatnich klas wieku;
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etatem wynoszącym 66 506 m³ brutto, przyjęty etat jest zbliżony do etatu optymalnego, który wynika z etatu wg dojrzałości drzewostanów z dwóch ostatnich klasy wieku (etat powierzchniowy w odniesieniu do optymalnego wynosi 91%).
- w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etatem wynoszącym 3 909 m³ brutto; etat ten jest niższy od optymalnego. Pomimo większego wyliczonego etatu optymalnego, układ przestrzenny drzewostanów nie pozwala na większe użytkowanie rębne.

Łączny etat w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych przyjęty na okres obowiązywania niniejszego planu, tj. 70 415 m³ brutto, stanowi 80,76 % łącznego etatu optymalnego w tym gospodarstwie.

Orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa wynosi 33 061 m³ brutto/rok i odpowiada etatowi zrównania średniego wieku. Przyjęty etat stanowi 120,4% etatu wg pożądanego kierunku rozwoju.

Projektując cięcia rębne oraz 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 przeszlorębne,
- drzewostany rębne.

Nabór miąższości w użytkowaniu rębnym w poszczególnych kategoriach drzewostanów Nadleśnictwa CIERPISZEWO przedstawiono w poniżej w tabeli.

Tabela 52. Drzewostany zakwalifikowane do użytkowania rębego wg grup kategorii

Kategoria drzewostanów	Ogółem w nadleśnictwie	Zaprojektowano w 10-leciu		Pozostaje	
	ha m ³		% %	ha m ³	% %
1	2	3	4	5	6
W klasie odnowienia	20,24	20,24	100,00	0,00	0,00
	6940	4384	63,17	2556	36,83
W klasie do odnowienia	23,14	9,03	39,02	14,11	60,98
	7790	1362	17,48	6428	82,52
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Przeszlorębne	705,64	487,06	69,02	218,58	30,98
	254125	147662	58,11	106463	41,89
Rębne	2514,32	818,17	32,54	1696,15	67,46
	852819	243437	28,54	609382	71,46
Bliskorębne i młodsze	10029,75	3,57	0,04	10026,18	99,96
	2067782	1145	0,06	2066637	99,94
Ogółem nadleśnictwo	13293,09	1338,07	10,07	11955,02	89,93
	3189456	397990	12,48	2791466	87,52

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębego (rębne i starsze oraz KO i KDO) zajmują w nadleśnictwie 3 263,34 ha, to jest 24,55% powierzchni gruntów zalesionych. Użytkowaniem rębnym objęto 1 334,50 ha tj. 40,89% tych drzewostanów. W KO i KDO zaprojektowano do cięcia 67,47% (29,27 ha) tych drzewostanów. Użytkowaniem rębnym objęto 3,57ha drzewostanów bliskorębnych. Są to młodsze drzewostany przewidziane do przebudowy. Ze względów ochronnych i konieczności zachowania ładu przestrzennego oraz czasowego, nie objęto planem cięć drzewostanów rębnych i starszych na powierzchni 1914,73 ha (59,45%).

Rozmiar użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu

W bieżącym okresie gospodarczym przewidziano w ramach cięć rębnych niezaliczonych na poczet etatu uprzątnięcie płązowin, nasienników i przestojów oraz drzew z projektowanych linii oddziałowych i zadrzewień na gruntach nieleśnych. 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 53. Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu

Kategoria cięć	Nadleśnictwo		
	Pow. [ha]	Miąższość [m ³]	
		brutto	netto
1	2	3	4
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	330	275
Pozostałe (Uprzątnięcie drzew z zadrzewień na obiektach liniowych)	59,84	1544	1331
Razem	59,84	1874	1606

Usuwanie nasienników i przestojów projektowano tylko w niezbędnej ilości. W czynności usuwania przestojów mogą być zawarte również cięcia odślaniające w kępach drzewostanu znajdujących się na uprawach (opisane jako przestoje). Dotyczy to jednak tylko młodszych kęp oraz kęp pozostawionego drzewostanu pełniącego rolę osłonową dla młodego pokolenia, które zostało wprowadzone podokapowo. Usunięcie przestoi nie dotyczy kęp stanowiących 5% pozostawionego starodrzewu na zrębach, gdzie nie prowadzi się żadnych cięć.

Pozostałe użytki rębne niezaliczone na poczet etatu powierzchniowego to zadrzewienia znajdujące się w pasie drogowym dróg przeciwpożarowych przewidzianych do modernizacji. Usunięcie tych zadrzewień jest niezbędne aby dostosować drogę przeciwpożarową do wymaganych parametrów.

Łączny rozmiar użytkowania rębного

Ogółem użytki rębne 334 204 m³ netto, wraz ze spodziewanym 5% przyrostem 16 716 m³ netto oraz miąższością użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu 1 606 m³ netto wynoszą 352 526 m³ netto.

Porównanie przyjętego etatu użytkowania rębного (z 5% przyrostem) z etatem z ubiegłego okresu gospodarczego i wykonaniem w minionym okresie:

Tabela 54. Porównanie etatu V i VI rewizji urzędzenia lasu

Etat w ubiegłym okresie gospodarczym	Wykonanie użytkowania rębного w ubiegłym okresie gospodarczym				Etat przyjęty	Różnica [kol 6 - kol 1]	
	Cięcia rębne	Przygodne rębne	pozostałe	razem	(z 5% przyrostem)		
m ³ grubizny netto						%	
1	2	3	4	5	6	7	8
290 059	240 317	2 123	-	242 440	350 920	108 480	+21,0

3.1.3.2. Etat użytkowania przedrębego

Obliczenia etatu cięć użytkowania przedrębego dokonano w oparciu o §94-95 IUL. Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym ustalony został na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych. 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),
- spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (Tabela VIIIa),
- 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 przekształceniowych, wspierających przebudowę drzewostanów.

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

Tabela 55. Zestawienie powierzchni zaplanowanej do użytkowania przedrębego (wyciąg z instrukcyjnej Tabeli XVI)

Rodzaj cięć		Nadleśnictwo Cierpiszewo
		Powierzchnia [ha]
1		2
Czyszczenia późne (CPP)		-
Trzebieże	Wczesne (TW)	3549,12
	Późne (TP)	6022,89
	Razem	9572,01
Ogółem		9572,01

Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym, w wysokości 9572,01 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

W części tabelarycznej elaboratu zamieszczono tabelę XVI dla nadleśnictwa i dla obrębów „Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego

we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku”.

Tabela 56. Wskaźniki użytkowania przedrębego

Wyszczególnienie	Obręby		Nadleśnictwo
	Cierpiszewo	Zawiszyn	
	Etat na 10-lecie – m ³ netto wskaźnik – m ³ netto/ha		
1	2	3	4
Etat użytkowania przedrębego na okres 2013-2022	<u>138 594</u> 24,00	<u>132 755</u> 27,00	<u>271 349</u> 25,38
Etat wg wykonania w ubiegłym okresie gospodarczym (lata 2013-2022)	<u>144 700</u> 25,73	<u>173 186</u> 36,66	<u>317 886</u> 30,72
Etat wg połowy (50%) spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego (drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębnym)	X	<u>313 440</u> 32,74	<u>313 440</u> 32,74
Przyjęty etat użytkowania przedrębego	X	<u>344 600</u> 36,00	<u>344 600</u> 36,00

Tabela 57. Zestawienie wskaźników użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie CIERPISZEWO

Lp.	Obręb leśny	Wskaźnik wykorzystania przyrostu [%]	Wskaźnik intensywności pozyskania [m ³ netto/ha]
1	2	3	4
1.	Zawiszyn	54,97	36,00
2.	Nadleśnictwo	54,97	36,00

Spodziewany przyrost bieżący w nadleśnictwie w okresie 10-letnim dla drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym wyniesie 626 880 m³ grubizny netto.

Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu szacunkowej miąższości do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym w wysokości 344 600 m³ grubizny netto.

Przyjęta wielkość stanowi 54,97% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym w 10-leciu.

Planowany rozmiar pozyskania miąższości traktowany jest jako maksymalny etat miąższościowy użytkowania przedrębego.

3.1.3.3. Łączny etat miąższościowy użytków głównych

Łączny rozmiar użytkowania głównego na lata 2023-2032 dla Nadleśnictwa CIERPISZEWO oraz porównanie tego rozmiaru z wielkością zasobów miąższości i spodziewanym przyrostem przedstawia się następująco:

Tabela 58. Zestawienie relacji przyjętych etatów w stosunku do zasobów i przyrostu

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
						kol.5/kol.2	kol.5/kol.3	kol.5/kol.4
						%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rębne	1116417	106650	-	419764	352526	37,60	393,59	-
Przedrębne	2075352	783600	-	430750	344600	20,76	54,97	-
Ogółem	3191769	890250	1205051	850514	697126	26,65	95,54	70,58

Planowana do pozyskania w ramach użytkowania rębного i przedrębного miąższość grubizny netto, po doliczeniu 5% przyrostu w użytkach rębnych zaliczonych na etat oraz użytków rębnych nie zaliczonych na etat wynosić będzie 697 126 m³ netto i stanowić będzie 95,54 % spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego.

Z użytkowania rębного i przedrębного wyłączono w Nadleśnictwie 417,34 ha drzewostanów (3,1% pow. leśnej zalesionej). Zdecydowaną większość stanowią powierzchnie referencyjne, drzewostany trudnodostępne, strefach ochronnych ptaków, na siedliskach przyrodniczych w stanie zachowania A oraz siedliska hydrogeniczne na glebach torfowych i murszowych. Ponadto pozostająca na pniu część wydzieliń z zaplanowanymi kulisami zrębowymi (nie objęta użytkowaniem rębным) obejmuje powierzchnię 797,68 ha co stanowi 6,0 % powierzchni leśnej zalesionej. Zatem łączna powierzchnia drzewostanów, w których w dziesięcioleciu nie planuje się zabiegów obejmuje 9,1% powierzchni leśnej zalesionej.

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 2011 roku.

Wszystkie wyżej wymienione cztery wykazy zostały zamieszczone w wykazach dla obrębów.

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 i rodzaje rębni w oparciu o ustalenia KZP i Zasady hodowli lasu.

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. Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządza się dla obrębu leśnego (z podaniem symbolu gospodarstwa przy każdej pozycji wykazu), w kolejności oddziałów i pododdziałów.

Tabela 59. 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)	94,73		9,31	9,31		104,04
Lasów ochronnych (O)	846,11		169,19	169,19		1015,30
Lasów gospodarczych (GZ)	204,68					204,68
Lasów gospodarczych (GPZ)		10,75	3,30	14,05		14,05
Lasów gospodarczych (GP)	-	-	-	-	-	-
Razem gospodarstwo (G)	204,68	10,75	3,30	14,05		218,73
Ogółem	1145,52	10,75	181,80	192,55		1338,07

Przebudowa drzewostanów cięciami rębnymi nie została zaplanowana w strefach ochrony całorocznej ostoi zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, w drzewostanach referencyjnych oraz niedostępnych. 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 Bydgoszczy.

W ramach ochrony gatunkowej roślin zlokalizowanych w wydzieleniach, w których zaplanowano użytkowanie rębne, pozostawiane biogrupy drzewostanu macierzystego należy lokalizować w miejscu występowania gatunku chronionego oraz przyjąć jednolity sposób oznaczenia ich granic na czas wykonania cięcia. Wielkość pozostawionej biogrupy określoną we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego różnicą % grubizny do pozyskania należy traktować jako minimalną, możliwą do powiększenia w stopniu zapewniającym zachowanie stanowiska danego taksonu roślin chronionych.

Drzewostany do przebudowy

Podczas bieżących prac terenowych zinwentaryzowano do przebudowy pełnej intensywnej (użytkowane rębniami) drzewostany na powierzchni 41,54 ha. W drzewostanach tych zostały zaprojektowane rębnie IB, IIIA oraz IVD. Do przebudowy typu B – pełnej stopniowej zakwalifikowano 12,55 ha drzewostanów. Przebudowę drzewostanów typu C (częściowa) zaplanowano na powierzchni 2,51 ha. Ogółem do przebudowy zaplanowano drzewostany na powierzchni 56,60 ha. Poniżej przedstawiono szczegółowy wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy.

Tabela 60. Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy

Typ	Adres leśny	Pow	Siedlisko	TD	skrócony opis d-stanu	Uszkodzenia	Wskazanie gospodarcze (sposób przebudowy)
1	2	3	4	5	6	7	8
A - intensywna	12-26-1-01-365 -b -00	0,07	BMŚW	SO	Zd-0,5 7So 65	Owady 20%	IB
	12-26-1-07-22 -t -00	1,57	BMŚW	BK SO	Zd-0,7 10So 74	Klimat 30%	IIIA
	12-26-1-07-36 -d -00	3,89	BMŚW	BK SO	Zd-0,7 7So 72	Klimat 40%	IVD
	12-26-1-07-37 -c -00	2,61	BMŚW	BK SO	Zd-0,6 10So 74	Klimat 30%	IIIA
	12-26-1-07-54 -b -00	8,58	BMŚW	BK SO	Zd-0,7 10So 73	Klimat 30%	IIIA
	12-26-1-07-55 -g -00	8,54	BŚW	SO	Zd-0,8 10So 72	Owady 30%	IVD
	12-26-1-07-56 -a -00	6,00	BMŚW	BK SO	Zd-0,7 10So 71	Owady 20%	IIIA
	12-26-1-07-57 -a -00	2,41	BŚW	SO	Zd-0,7 8So71	Klimat 30%	IB
	12-26-1-07-75 -b -00	1,98	BŚW	SO	Zd-0,7 6So75	Klimat 30%	IB
	12-26-1-08-100 -a -00	5,89	BMŚW	BK SO	Zd-0,8 10So 87	Owady 30%	IIIA
Razem:		41,54					
B - stopniowa	12-26-1-06-128 -a -00	3,16	BŚW	SO	Zd-1,0 10So101		TP
	12-26-1-07-11 -r -00	4,13	LŚW	DB	Zd-1,1 3Db 96		TP
	12-26-1-07-14 -a -00	1,36	BŚW	SO	Zd-0,9 8So 73	Owady 20%	TP
	12-26-1-07-23 -i -00	3,90	LŚW	DB	Zd-1,0 3Db 91	Grzyby 30 %	TP
Razem:		12,55					

Typ	Adres leśny	Pow	Siedlisko	TD	skrótowy opis d-stanu	Uszkodzenia	Wskazanie gospodarcze (sposób przebudowy)
1	2	3	4	5	6	7	8
C - częściowa	12-26-1-06-271 -k -00	2,08	BMŚW	DB SO	Zd-0,8 10So 47	Owady 30%	TP, ODN IIP
	12-26-1-10-297 -f -00	0,43	BMŚW	DB SO	Zd-1,0 8Md 37		TP, ODN IIP
Razem:		2,51					
Ogółem:		56,60					

Do planów cięć użytków rębnych zaliczonych na etat opracowano mapy przeglądowe cięć w skali 1:20 000. Rębnie zupełne zaznaczono kolorem czerwonym, złożone kolorem niebieskim a powierzchnie do odnowienia kolorem żółtym. Na mapie zamieszczono informacje o rodzaju rębni. Działki zrębowe wniesione zostały również na mapy gospodarcze w skali 1:5000 oraz mapy gospodarczo-przeglądowe projektowanych cięć rębnych w skali 1:10 000 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.

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

Wykaz cięć użytków przedrębnych został sporządzony wg oddziałów i pododdziałów dla obrębów.

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębego w 10-leciu. Indywidualnie dla każdego wydzielenia określony został rodzaj cięcia (TW, TP). W planie dla Nadleśnictwa Cierpiszewo nie zaplanowano CP z pozyskaniem grubizny zgodnie z założeniami protokołu z KZP.

Należy zaznaczyć, że miąższość przewidziana do pozyskania w użytkach przedrębnych została podana globalnie dla poszczególnych obrębów leśnych i całego nadleśnictwa. Wielkość pozyskania miąższości w poszczególnych pododdziałach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów. W trakcie realizacji użytkowania przedrębego, w miarę potrzeby TW i TP mogą

przybierać charakter cięć, w ramach których prowadzona będzie przebudowa drzewostanów. Zasady wykonywania cięć pielęgnacyjnych są opisane w ZHL.

W części tabelarycznej elaboratu przedstawiono zestawienia dotyczące danych wynikających z zaplanowanych zadań z zakresu użytkowania przedrębne (Tabela nr XVI – Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku).

Poniżej przedstawia się syntetyczne dane wynikające z tej tabeli:

Tabela 61. Zestawienie zbiorcze drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne

Obręb, nadleśnictwo	Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] według klas wieku							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nadleśnictwo	CP-P	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	363,32	3185,42	0	0	0	0	0,38	3549,12
	TP	0,74	414,25	2265,88	2559,73	768,83	9,88	3,58	6022,89
	RAZEM	364,06	3599,67	2265,88	2559,73	768,83	9,88	3,96	9572,01

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 62. Zestawienie łączne miąższości planowanej do pozyskania według kategorii cięć

Kategoria użytkowania	Nadleśnictwo	
	brutto	netto
	m ³	
1	2	3
Rębne zaliczone na etat	397990	334204
5% przyrostu miąższości	19900	16716
Rębne niezaliczone na etat	1874	1606
Razem użytki rębne	419764	352526
Przedrębne	430750	344600
Ogółem	850514	697126

3.2.1.4. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego dla leśnictw

Tabela 63. Zestawienie zadań z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw

Lp.	Nazwa leśnictwa	Użytkowanie rębne						Użytkowanie przedrębne ²⁾		Razem		Bez wskazań.
		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	Chorągiewka	167,47	45651	10,44	419	177,91	46070	1484,21	49900	1662,12	95970	61,31
2	Niedźwiadki	114,68	35504	8,97	143	123,65	35647	1493,70	56090	1617,35	91737	31,19
3	Nieszawka	127,44	27848	5,97	100	133,41	27948	1678,13	51693	1811,54	79641	70,45
4	Zielona	224,03	68766	5,69	212	229,72	68978	817,27	33134	1046,99	102112	42,31
5	Chojnaty	163,78	46453	4,31	121	168,09	46574	1304,47	50662	1472,56	97236	76,95
6	Grodzyna	282,12	64439	14,75	409	296,87	64848	1037,95	34680	1334,82	99528	94,54
7	Jarki	194,36	48836	8,04	176	202,40	49012	1228,65	45652	1431,05	94664	27,77
8	Osiek	64,19	13423	1,67	26	65,86	13449	527,63	22789	593,49	36238	12,82
	Nadleśnictwo	1338,07	350920	59,84	1606	1397,91	352526	9572,01	344600	10969,92	697126	417,34

¹⁾Zaliczone na etat – netto z 5% przyrostem

²⁾orientacyjna miąższość użytkowania przedrębego wg IUL§94

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.

Końcowe podsumowanie hodowlanych wskazań gospodarczych, w rozbiu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII, zamieszczonej w części tabelarycznej elaboratu.

Tabela 64. Zestawienie planowanych prac z zakresu hodowli lasu

Lp.	Rodzaj czynności	Nadleśnictwo
1	2	3
1.	Odnowienie halizn, płazowin, zrębów	118,48
2.	Zalesienia gruntów nieleśnych	-
3.	Odnowienia zrębów projektowanych (80%)	916,42 (80% z 1145,52)
4.	Odnowienia przy rębniach złożonych (80%)	62,14 (80% z 77,68)
5.	Podsadzenia produkcyjne	30,14
6.	Dolesienia luk i przerzedzeń	0,83
7.	Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących	0,80
8.	Poprawki i uzupełnienia na gruntach proj. do odnowienia i zal. w wys. 10% ich pow. <i>10% z [Lp:1+2+3(80%)+4(80%)+5+6]</i>	112,80
9.	Wprowadzenie podszytów	144,86
10.	Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących oraz istniejących zrębach	287,39
11.	Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	185,30
12.	Pielęgnowanie upraw projektowanych (CW) [50%] <i>50% z [Lp: 3(100%)+4(100%)]</i>	611,60
13.	Pielęgnowanie młodników (CP)	821,33
14.	Pielęgnowanie młodników (CP-P)	-
15.	Nawożenie	-
16.	Regulacja stosunków wodnych	-
17.	Specjalne zabiegi agrotechniczne <i>[Lp: 3(80%)+4(80%)]</i>	978,56

Odnowienia otwarte zaprojektowano na powierzchni 1 034,90 ha, w tym odnowienia halizn, płazowin, zrębów istniejących – 118,48 ha oraz zrębów projektowanych – 916,42 ha (80% powierzchni projektowanych zrębów zupełnych).

Zalesienia gruntów nieleśnych – nie projektowano.

Odnowienia pod osłoną w drzewostanach projektowanych do użytkowania rębniami częściowymi zaprojektowano na łącznej powierzchni 62,14 ha (80% powierzchni projektowanej przy rębniach częściowych).

Podsadzania produkcyjne zaprojektowano na powierzchni 30,14 ha.

Dolesienie luk zaprojektowano na łącznej powierzchni 0,83 ha. Są to luki, których uproduktywnienie z gospodarczego punktu widzenia jest uzasadnione.

Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących zaprojektowano na powierzchni 0,80 ha. Do poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu przyjęto 10% powierzchni projektowanych odnowień otwartych i zalesień oraz odnowień pod osłoną z uwzględnieniem zredukowanej powierzchni projektowanych zrębów do 80%, co daje łączną powierzchnię zabiegu – 112,80 ha.

Wprowadzania podszytów zaprojektowano na powierzchniach bez podszytów bądź z jego niewielkim udziałem, gdzie możliwości siedliska leśnego stwarzają warunki do wzbogacenia warstw drzewostanów – 144,86 ha.

Pielęgnację gleby zaprojektowano w uprawach istniejących, wymagających tego zabiegu oraz zrębach z ubiegłego okresu i nieodnowionych gniazd w KDO o łącznej powierzchni 287,39 ha.

Czyszczenia wczesne zaprojektowano na uprawach założonych w ubiegłym okresie o łącznej powierzchni 185,30 ha.

Pielęgnowanie projektowanych upraw (CW) określono na poziomie 50% powierzchni projektowanych w 10-leciu do odnowień po rębniach zupełnych i złożonych i wynosi 611,60 ha.

Czyszczenia późne zaprojektowano w młodnikach jako jednorazowy zabieg na łącznej powierzchni 821,33 ha. Nie projektowano czyszczeń późnych z pozyskaniem miąższości (CP-P).

Melioracje agrotechniczne zaprojektowano na 80% powierzchni projektowanych do użytkowania rębniami zupełnymi oraz częściowymi o łącznej powierzchni 978,56 ha.

3.2.2.1. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Tabela 65. Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

Lp.	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe							Zalesienia	Pielęgnowanie				Melior. agrot. ⁴⁾
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Wprow. pod-szytów	Piel. gleby		CW ³⁾	CP	W tym: CPP		
		Halizny, płaz., zręby	Zręby projekt. ¹⁾	Złoż. ¹⁾	II p.	Luki							Popr. i uzup. ²⁾	
Powierzchnia [ha]														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Chorągiewka	14,60	123,42	5,74	-	0,63	14,44	22,14	-	50,11	82,73	100,42	-	129,16
2	Niedźwiadki	13,15	91,74	-	5,69	-	11,06	31,86	-	30,42	97,12	54,44	-	91,74
3	Nieszawka	16,12	69,86	12,02	-	-	9,80	38,05	-	38,46	74,84	76,61	-	81,88
4	Zielona	18,93	179,23	-	-	-	19,81	13,06	-	29,71	172,34	96,75	-	179,23
5	Chojnaty	20,78	123,50	4,50	4,31	-	15,31	5,00	-	46,50	90,23	114,74	-	128,00
6	Grodzyna	10,90	166,31	20,99	-	0,10	20,63	15,45	-	41,51	152,15	197,14	-	187,30
7	Jarki	24,00	139,54	4,79	6,89	0,10	17,53	12,30	-	44,58	93,19	148,32	-	144,33
8	Osiek	-	22,82	14,10	13,25	-	5,02	7,00	-	6,10	34,30	32,91	-	36,92
Nadleśnictwo		118,48	916,42	62,14	30,14	0,83	113,6	144,86	-	287,39	796,9	821,33	-	978,56

¹⁾ powierzchnia zrębów projektowanych zredukowana do 80% decyzją KZP

²⁾ z uwzględnieniem powierzchni poprawek i uzupełnień na projektowanych odnowieniach i zalesieniach przyjętych na poziomie 10% decyzją KZP

³⁾ z uwzględnieniem powierzchni pielęgnowania (CW) upraw przewidzianych do odnowienia na zrębach projektowanych na 10-lecie przyjętych na poziomie 50% decyzją KZP

⁴⁾ 80% powierzchni zrębów projektowanych przyjęto decyzją KZP

3.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu.

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.

3.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu

Występujące w ubiegłym okresie zagadnienia z zakresu ochrony lasu zostały przedstawione w referacie Nadleśniczego. Dla uzupełnienia poniżej przedstawia się zinventaryzowane w czasie prac taksacyjnych uszkodzenia drzewostanów oraz wymienia się działania profilaktyczne, jakie należy stosować w celu ograniczenia zagrożeń.

a) Zagrożenie ze strony szkodników pierwotnych

Ze względu na nieznaczne zróżnicowanie gatunkowe drzewostanów na terenie nadleśnictwa zagrożenie drzewostanów ze strony szkodników pierwotnych, zwłaszcza iglastych jest duże.

W przyszłej gospodarce leśnej należy prowadzić działania w kierunku ciągłego zwiększania naturalnej odporności biologicznej drzewostanów. Ten cel można osiągnąć poprzez: zwiększanie udziału gatunków liściastych przy maksymalnym wykorzystaniu mikrosiedlisk, terminowe i prawidłowe wykonywanie cięć pielęgnacyjnych, ochronę mrowisk, zakładanie punktów biologicznego oporu w ramach kompleksowej ochrony lasu, z wykorzystaniem biogrup pozostawionych na wykonywanych zrębach, ochronę pożytecznego ptactwa (budki lęgowe, karmniki), prowadzenie systematycznej i dokładnej obserwacji drzewostanów w okresie rozwoju szkodników pierwotnych w celu szybkiej likwidacji ewentualnych zagrożeń.

b) Zagrożenie ze strony szkodników wtórnych

Najważniejsze znaczenie w tej grupie szkodników ma przyplaszczek granatek oraz kornik ostrozębny.

W celu ograniczenia nadmiernego rozmnażania szkodników wtórnych należy: dokonywać właściwej oceny zagrożenia, zwalczać szkodniki przy zastosowaniu drzew pułapkowych i pułapek feromonowych, systematycznie usuwać drzewa zasiedlone przez szkodniki wtórne.

c) Zagrożenie ze strony szkodników korzeni

Na terenie nadleśnictwa nie stwierdzono uporczywych pędraczyk.

d) Zagrożenie ze strony chorób grzybowych

Zagrożenia ze strony grzybów pasożytniczych występują głównie w drzewostanach II-IV klasy wieku na gruntach porolnych. Łączna powierzchnia drzewostanów na gruntach porolnych wynosi 1407,91 ha. Występuje tu opieńkowa zgnilizna korzeni, huba sosny i huba korzeni. Najbardziej zagrożone są drzewostany sosnowe i świerkowe. Często występującym pasożytem grzybowym jest mączniak dębu.

Celem ochrony drzewostanów przed chorobami grzybowymi i zmniejszenia w przyszłości szkód należy stosować następujące środki profilaktyczne: wcześniej wykonywać czyszczenia późne

w młodnikach, prawidłowo wykonywać trzebieże wczesne wykonując cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach z występującą hubą korzeniową, pniaki po ściętych drzewach zabezpieczyć biopreparatami, w powstałych po hubie lukach wprowadzać gatunki liściaste, unikać odnawiania gatunkami iglastymi powierzchni z występującą opieńką.

f) Zagrożenie ze strony zwierzyny

Szkody od zwierzyny w uprawach i młodnikach wystąpiły na ogólnej powierzchni 2531,54 ha, z czego 44,9% stanowią uszkodzenia w stopniu 1, 55,1% – uszkodzenia w stopniu 2, uszkodzenia w stopniu 3 nie występują. Stanowią one poważne zagrożenie dla istniejących i nowo zakładanych upraw. Mimo różnych prób zabezpieczeń przed spałowaniem i zgryzaniem, w miejscach szczególnie penetrowanych przez zwierzynę leśną jedynym skutecznym zabezpieczeniem upraw jest stosowanie grodzenia.

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.

g) Szkody od wiatrów

Szkody od wiatru pojawiają się okresowo. W celu zmniejszenia szkód przed wywalającymi wiatrami oraz okiścią należy wykonywać prawidłowo cięcia rębne zgodnie z ustalonymi kierunkami, a także zachować terminy i intensywność w cięciach przedrębnych.

Integralną częścią planu ochrony lasu są mapy przeglądowe ochrony lasu w skali 1:20 000. Na mapie zaznaczono:

- obszary zagrożone uporczywym występowaniem istotnych szkód powodowanych przez szkodniki pierwotne, szkodniki wtórne, szkodniki systemu korzeni, choroby grzybowe, zwierzynę, czynniki klimatyczne i antropogeniczne oraz zakłócenie stosunków wodnych,
- drzewostany na gruntach porolnych (wg cechy d-stanu).

3.4. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej na lata 2023 - 2032



Regionalna Dyrekcja
Lasów Państwowych w Toruniu

KIERUNKOWE WYTYCZNE Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ



**PLAN URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO
NA LATA 2023-2032
OBRĘBY: ZAWISZYN**



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni
Wydział produkcyjny w Toruniu**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni ul. Świętojańska 44, 81-393 Gdynia
tel. (58) 621 73 27 sekretariat@gdynia.buligl.pl www.gdynia.buligl.pl NIP: 525-000-78-85

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

Nadleśnictwo Cierpiszewo położone jest w środkowej części województwa kujawsko-pomorskiego na terenie powiatu bydgoskiego, toruńskiego i inowrocławskiego, na obszarze gmin: Solec Kujawski (obszar wiejski), Rojewo, Wielka Nieszawka. Nadleśnictwo obecnie składa się z jednego obrębu (Zawiszyn) i 8 leśnictw.

Siedziba Nadleśnictwa mieści się w Cierpicach. Powierzchnia obszaru znajdującego się w zarządzie Nadleśnictwa wynosi 14028,08 ha (w tym współwłasność 0,22 ha), powierzchnia leśna (grunty zalesione i niezalesione) oraz związana z gospodarką leśną wynosi 13815,96 ha. Grunty nieleśne w zarządzie Nadleśnictwa zajmują 212,22 ha.

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Cierpiszewo są opracowaniem określającym w sposób kompleksowy potencjalne zagrożenie pożarowe na terenie nadleśnictwa, stan aktualny systemu obserwacyjno-alarmowego oraz stan zaplecza technicznego możliwego do wykorzystania w razie pożaru. Niniejszy plan przedstawia także podstawowe zadania, które powinny być przeprowadzone w celu udoskonalenia systemu przeciwpożarowego nadleśnictwa i dostosowania go do wymogów zawartych w odpowiednich przepisach prawnych.

A. Podstawa prawna i uregulowania wewnętrzne PGL LP w zakresie opracowania „Kierunkowych wytycznych z zakresu ochrony przeciwpożarowej”

Kierunkowe wytyczne sporządzono na podstawie następujących przepisów prawnych:

- ✓ *ustawa „o ochronie przeciwpożarowej” z dnia 24 sierpnia 1991 roku (tekst jednolity Dz. U. 1991 Nr 81 poz. 351, ze zm.),*
- ✓ *ustawa z dnia 28 września 1991 roku „o lasach” (t.j., Dz.U. 2022 poz. 672),*
- ✓ *ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku „o ochronie przyrody” (tekst ujednolicony, Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880),*
- ✓ *rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. „w sprawie szczegółowej organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego” (Dz. U. z 2021 r. poz. 869),*
- ✓ *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, ze zmianami),*
- ✓ *rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. „w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów” (t.j. Dz.U. 2022 poz. 1065),*
- ✓ *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 (t.j. z dnia 7 lipca 2020 r Dz. U. 2020 poz. 1247),

- ✓ rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku „w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych” (Dz. U. 2009 nr 124, poz. 1030),
- ✓ Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu (stanowiąca Zarządzenia nr 81 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 23 grudnia 2019 r., obowiązująca w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych od dnia 1 stycznia 2020 r. – wydana przez Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych, Warszawa 2020.)
- ✓ Instrukcja urządzania lasu cz. 1. (stanowiąca załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r., obowiązująca w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych od dnia 21 listopada 2011 r. – wydana przez Dyрекcję Generalną Lasów Państwowych, Warszawa 2012).

B. Analiza stanu zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie

Pożary w ubiegłym okresie gospodarczym

W ostatnim okresie 10 lat zarejestrowano 43 pożary na łącznej powierzchni 5,02 ha. Ze względu na rodzaj pożaru, przeważającą część pożarów zaliczono do pożarów pokrywy gleby (95%). Pozostałą część stanowiły pożary całkowite, które łącznie objęły 0,25 ha (5%). W zależności od wielkości powierzchni objętej pożarem wystąpiły następujące ilości rodzajów grup pożarów: 27 ugaszonych w zarodku (do 0,05 ha), 23 małe (od 0,06 ha do 1,00 ha) oraz 2 średnie (od 1,01 do 10,0 ha).

Wykaz pożarów w Nadleśnictwie Cierpiszewo w latach 2012-2021						
Lp	Rok	Leśnictwo	Adres leśny	Pow. pożaru [ha]	Rodzaj pożaru	Przyczyny pożaru
1	2	3	4	5	6	7
1	2012	Nieszawka	75i-00	0,12	pożar całkowity	nieustalona
2		Nieszawka	89f-02	0,05	pokrywa gleby	nieustalona
3		Nieszawka	89c-00	0,10	pokrywa gleby	nieustalona
4		Grodzyna	6b-00	0,34	pokrywa gleby	nieustalona
5		Chojnaty	165i-00	0,10	pokrywa gleby	nieustalona
6	2013	Grodzyna	60d-00	0,10	pokrywa gleby	nieustalona
7		Zielona	24b-00	0,02	pokrywa gleby	nieustalona
8		Grodzyna	56b-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona
9		Jarki	103c-00	0,03	pokrywa gleby	nieustalona
10		Nieszawka	91j-00	0,10	pokrywa gleby	nieustalona

Wykaz pożarów w Nadleśnictwie Cierpiszewo w latach 2012-2021

Lp	Rok	Leśnictwo	Adres leśny	Pow. pożaru [ha]	Rodzaj pożaru	Przyczyny pożaru
1	2	3	4	5	6	7
11		Chojnaty	175d-00	0,02	pokrywa gleby	nieustalona
12	2014	Grodzyna	28b-00	0,02	pokrywa gleby	podpalenie
13	2015	Grodzyna	35c-00	0,15	pokrywa gleby	wyładowanie atmosferyczne
14		Niedźwiadki	81l-00	0,05	pokrywa gleby	nieustalona
15	2016	Nieszawka	89t-00	0,12	pożar całkowity	nieustalona
16		Chorągiewka	252k-00	0,02	pokrywa gleby	nieustalona
17		Nieszawka	90c-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona
18		Chojnaty	86a-00	0,38	pokrywa gleby	nieustalona
19		Chorągiewka	136l-00	0,10	pokrywa gleby	nieustalona
20		Nieszawka	89fx-02	0,07	pokrywa gleby	energ. elektr.
21		Nieszawka	75j-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona
22		Nieszawka	89fx-01	0,01	pokrywa gleby	nieustalona
23		Chorągiewka	90d-99	0,01	pokrywa gleby	nieustalona
24	2017	Grodzyna	43f-00	0,02	pokrywa gleby	nieustalona
25	2018	Chorągiewka	138g-00	0,08	pokrywa gleby	nieustalona
26		Chorągiewka	92a-01	0,05	pokrywa gleby	nieustalona
27		Nieszawka	62i-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona
28		Nieszawka	76f-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona
29	2019	Nieszawka	93c-00	0,04	pokrywa gleby	nieustalona
30		Chorągiewka	136a-00	0,21	pokrywa gleby	nieustalona
		Chorągiewka	136b-00	0,04	pokrywa gleby	nieustalona
31		Niedźwiadki	107a-00	0,39	pokrywa gleby	nieustalona
32		Osiek	198g-00	0,40	pokrywa gleby	energ. elektr.
33		Zielona	23a-99	0,01	pokrywa gleby	nieustalona
34		Niedźwiadki	80c-00	0,02	pokrywa gleby	nieustalona
35		Grodzyna	59l-00	0,01	pożar całkowity	energ. elektr.
36		Zielona	16b-00	0,02	pokrywa gleby	energ. elektr.
37	Chojnaty	138f-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona	
38	2020	Chorągiewka	112d-00	0,01	pokrywa gleby	wypadek
39	2021	Zielona	15d-00	0,03	pokrywa gleby	nieustalona
		Zielona	15f-00	0,02	pokrywa gleby	nieustalona
40		Chorągiewka	112b-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona
41		Grodzyna	58h-00	0,01	pokrywa gleby	energ. elektr.
42		Chorągiewka	109l-00	0,01	pokrywa gleby	nieustalona
		Chorągiewka	110m-04	1,28	pokrywa gleby	nieustalona
		Chorągiewka	109o-00	0,14	pokrywa gleby	nieustalona
43		Zielona	3a-99	0,25	pokrywa gleby	wyładowanie atmosferyczne
Razem				5,02		

Ocena uszkodzeń spowodowanych przez pożary w ubiegłym okresie gospodarczym

W czasie prac taksacyjnych w drzewostanach Nadleśnictwa Cierpiszewo nie zinwentaryzowano uszkodzeń spowodowanych przez pożar obejmujących znaczną część opisywanych wydzieleń.

Największy pożar wystąpił w 2021 roku na terenie leśnictwa Chorągiewka objął łączną powierzchnię 1,43 ha, nie spowodował jednak poważnych uszkodzeń drzewostanu (pożar pokrywy gleby).

C. Obszary leśne o największym potencjalnym zagrożeniu

Czynniki kształtujące obecne i potencjalne zagrożenie pożarowe lasów

Określenie potencjalnego zagrożenia pożarowego lasów Nadleśnictwa Cierpiszewo oparto o analizę poszczególnych czynników decydujących o tym zagrożeniu.

Poddane analizie czynniki to:

- linie kolejowe, szlaki komunikacyjne przebiegające przez tereny leśne,
- linie energetyczne, rurociągi i gazociągi,
- turystyka i rekreacja w lasach,
- miejsca szczególnie palne graniczące z gruntami nadleśnictwa,
- zakłady przemysłowe i magazyny w bezpośrednim sąsiedztwie lasu,
- obszary szczególnie podatne na rozprzestrzenianie się pożarów,
- wskazane przez nadleśnictwo utrudnienia ograniczające prowadzenie akcji ratowniczo-gaśniczej,
- inne istotne elementy dla Nadleśnictwa wskazane w protokole KZP,
- warunki meteorologiczne z ostatnich lat i wilgotność gleby w lasach,
- udział siedlisk borowych i łęgowych w powierzchni leśnej,
- skład gatunkowy drzewostanów.

2. Przez tereny leśne przebiegają następujące szlaki komunikacyjne:

- ✓ Linie kolejowe: Kutno – Piła Główna [18] (Toruń Główny – Bydgoszcz Wschód);
- ✓ Linia kolejowa: Poznań Wschód - Skandawa [353] (Inowrocław–Toruń Główny);
- ✓ Drogi krajowe: Szczecin – Bydgoszcz – Toruń – Płońsk [10];
Gniezno – Toruń – Brodnica [15];
- ✓ Drogi wojewódzkie: Suchatówka - Służewo [250];
Przytubie – Solec Kujawski [394];

- ✓ Drogi powiatowe: Chorągiewka-Glinki-Toruń [2034 C];
 Stara Wieś – Żechlin [2513C];
 Cierpice – Rojewo – Inowrocław [2033C];

Oprócz wymienionych wyżej dróg, istnieje gęsta sieć dróg gminnych i lokalnych, często utwardzonych. Pełnią one rolę dróg dojazdowych do typowych leśnych dojazdów p.poż., lub same zabezpieczają dostępność niektórych terenów leśnych w przypadku zaistnienia pożaru.

3. Linie energetyczne, rurociągi i gazociągi.

Ze względu na bliskie położenie Torunia, przez tereny leśne nadleśnictwa przebiega wiele linii infrastruktury technicznej. Łączna długość linii energetycznych wynosi około 30 km.

4. Turystyka i rekreacja w lasach.

Atrakcyjność turystyczna lasów Nadleśnictwa Cierpiszewo jest bardzo zróżnicowana. Nasilenie ruchu rekreacyjnego nie jest równomierne we wszystkich drzewostanach, największe obserwowane jest w sąsiedztwie głównych szlaków komunikacyjnych, zmienia się także okresowo w zależności od pory roku i występowania płodów runa leśnego.

Nadleśnictwo współpracuje z organami samorządowymi by ukierunkować ruch turystyczny na wyznaczone szlaki: piesze i rowerowe.

Lokalizacja miejsc wypoczynku ludności

Oddz., pododdział	Leśnictwo	Opis
1	2	3
Miejsca turystyczne, edukacyjne		
Przy siedzibie nadleśnictwa 275d	Nieszawka	Izba edukacji leśnej „Szkoła pod sosnami”
Przy siedzibie nadleśnictwa Oddz: 275, 306, 307	Nieszawka	Leśna ścieżka edukacyjna „Podtoruńskie bory”
214h, 215j	Nieszawka	Leśna wiata edukacyjna
258i	Zielona	Leśna wiata edukacyjna
Miejsca postoju pojazdów		
214h	Nieszawka	Miejsce postoju
217w	Nieszawka	Miejsce postoju
203r	Chojnaty	Miejsce postoju
208b	Chojnaty	Miejsce postoju
124c	Jarki	Miejsce postoju
190i	Jarki	Miejsce postoju

Powyżej przedstawiono obiekty turystyczne znajdujące się na gruntach Nadleśnictwa Cierpiszewo. Jednak ze względu na atrakcyjność turystyczną regionu należy uwzględnić również obiekty znajdujące się w sąsiedztwie gruntów nadleśnictwa.

Miejsca szczególnie palne graniczące z gruntami Nadleśnictwa.

Zagrożenie występuje również ze strony stacji benzynowych graniczących z terenami leśnymi:

- *Watis* - zlokalizowanej przy drodze krajowej nr 10. (graniczy z oddz.: 250)
- *BP* - zlokalizowanej przy drodze krajowej nr 10. (graniczy z oddz.: 249, 250)

Ponadto lasy często graniczą ze wsiami, gdzie w trakcie prac polowych, czy wypalania traw istnieje możliwość przedostania się ognia na przylegające tereny leśne.

5. Zakłady przemysłowe i magazyny w bezpośrednim sąsiedztwie lasu.

Lasy Nadleśnictwa Cierpiszewo graniczą z zakładami:

- *Andrewex Sp.z o.o.* zlokalizowany w miejscowości Cierpice – graniczy z oddz.: 273, 274, 275, 303, 304, 305, 306.

6. Obszary szczególnie podatne na rozprzestrzenianie się pożarów.

Obszarem szczególnie podatnym na rozprzestrzenianie się pożaru są drzewostany I i II klasy wieku, które stanowią łącznie 39 % powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej).

Szczególnie zagrożenie pojawienia się pożaru oraz jego szybkie rozprzestrzenianie się, występuje wiosną, przed okresem wegetacyjnym.

7. Miejsca wskazane przez Nadleśnictwo utrudnienia ograniczające prowadzenie akcji ratowniczo-gaśniczej.

Nadleśnictwo nie wskazało utrudnień ograniczających prowadzenie akcji ratowniczo-gaśniczej.

8. Inne istotne elementy dla Nadleśnictwa wskazane w protokole KZP.

W protokole z KZP nie zawarto elementów istotnych dla ochrony przeciwpożarowej.

9. Warunki meteorologiczne z ostatnich lat i wilgotność gleby w lasach.

Warunki meteorologiczne są jednym z najważniejszych czynników kształtujących zagrożenie pożarowe lasów. Determinują one wilgotność pokrywy gleby, powietrza oraz innych materiałów znajdujących się w lesie, przez co decydują o możliwości powstania pożaru. Najbardziej istotne znaczenie mają one w okresie od wczesnej wiosny do jesieni tj. w okresie bez pokrywy śnieżnej.

Warunki klimatyczne obszaru Nadleśnictwa (dane uśrednione z lat 2012-2021).

Nazwa stacji	Parametr	Miesiące												Rok	IV-X
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Stacja Hydrologiczno-Meteorologiczna IMGW w Toruniu	Temp. średnia(°C)	-0,8	0,5	3,9	9,3	14,2	18,0	19,5	19,5	14,4	9,4	5,2	2,0	9,6 ¹⁾	14,9 ¹⁾
	Opady (mm)	38,4	27,7	29,2	24,8	47,4	64,4	89,8	48,3	56,1	50,2	29,3	39,0	544,8 ²⁾	381,0
	Średnia siła panujących wiatrów	2,8	2,6	2,7	2,7	2,5	2,3	2,2	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	2,5 ¹⁾	2,3 ¹⁾
	Kierunek panujących wiatrów	Przewaga cyrkulacji południowo-zachodniej i kierunków zbliżonych													

¹⁾ Wartości uśrednione dla okresu

²⁾Wartości łączne dla okresu

Przyjmując za kryteria warunki wilgotnościowe, udział siedlisk o różnych stopniach uwilgotnienia w lasach Nadleśnictwa Cierpiszewo przedstawia się następująco:

Uwilgotnienie siedlisk	Nadleśnictwo	
	Pow. [ha]	Udział [%]
1	2	3
suche	45,63	0,34
świeże	13153,94	98,01
wilgotne	137,93	1,03
bagienne	42,44	0,32
zalewowe	40,76	0,30
Razem	13420,70	100,0

Zagrożenie pożarowe występuje już w okresie przedwiośnia, przed rozpoczęciem wegetacji roślin. Okres pełnej wegetacji znacznie ogranicza palność drzewostanów, jednak silne promieniowanie słoneczne wzmacnia zagrożenie pożarowe lasu. Czynnikiem ten ma największe znaczenie na siedliskach Bs, Bśw i BMśw, gdzie z racji mniejszej żyzności tych siedlisk szata roślinna jest uboga. W Nadleśnictwie grunty na siedliskach Bs, Bśw i BMśw stanowią 97,82% powierzchni leśnej. Wczesną jesienią zagrożenie pożarowe jest wynikiem wzmożonej penetracji lasu przez zbieraczy płodów runa leśnego.

10. Udział siedlisk borowych i łęgowych w ogólnej powierzchni leśnej.

Powierzchniowy udział siedlisk Bs, Bśw, Bw, BMśw, BMw i Lł w Nadleśnictwie Cierpiszewo przedstawia się następująco:

TSL	Nadleśnictwo	
	Pow. [ha]	Udział w pow. leśnej [%]
1	2	3
Bs	45,63	0,34
Bśw	11399,88	84,94
Bw	-	-
BMśw	1683,08	12,54
BMw	14,19	0,11
Lł	12,61	0,09
Razem	13155,39	98,02

Zestawienie przedstawia, że w/w siedliska zajmują ponad 98% powierzchni leśnej.

11. Skład gatunkowy drzewostanów.

Dominującymi gatunkami w drzewostanach Nadleśnictwa Cierpiszewo jest sosna zwyczajna. Sosna występuje jako gatunek panujący na 96,97% powierzchni leśnej zalesionej, Brzoza brodawkowata tworzy drzewostany, których udział oscyluje w granicach 2% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałe gatunki nie mają większego znaczenia a ich udział nie przekracza 1%. Drzewostany iglaste zajmują 97,1% powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej).

12. Lista szczególnie cennych obszarów i obiektów przyrodniczych

Aby planować sposoby zabezpieczania przed ogniem obiektu chronionego niezbędna jest jego identyfikacja i ocena występującego ryzyka pożarowego. Należy tu uwzględnić obiekty szczególnie cenne takie jak rezerваты i pomniki przyrody. Poniżej zamieszczono wykaz tych obiektów wraz z ich lokalizacją.

Lista obiektów szczególnie cennych

L.p.	Obiekt	Obręb leśny	Leśnictwo	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Wysokość [m]	Współrzędne WGS 84	Uwagi
POMNIKI PRZYRODY								
1.	Sosna zwyczajna	Zawiszyn	Nieszawka	372c	-	20	52.58164 18.28255	Zrośnięte, dziuplaste
2.	Sosna zwyczajna	Zawiszyn	Nieszawka	372c	-	20	52.58164 18.28255	
3.	Dąb szypułkowy	Zawiszyn	Chojnaty	202i	-	26	52.59273 18.18265	Krzywy dąb
4.	Dąb szypułkowy	Zawiszyn	Chojnaty	204d	-	29	52.59300 18.17451	
5.	Dąb szypułkowy	Zawiszyn	Chojnaty	204h	-	26	52.59186 18.17324	
6.	Dąb szypułkowy	Zawiszyn	Chojnaty	242n	-	19	52.58537 18.17352	
7.	Dąb szypułkowy	Zawiszyn	Osiek	270r	-	26	52.58390 18.19003	

Lp.	Obiekt	Obręb leśny	Leśnictwo	Adres leśny	Powierzchnia [ha]	Wysokość [m]	Współrzędne WGS 84	Uwagi
8.	Dąb szypułkowy	Zawiszyn	Jarki	190j	-	22	52.59544 18.22374	Złom, drzewo martwe
9.	Dąb szypułkowy	Zawiszyn	Jarki	190j	-	22	52.59544 18.22374	
10.	Modrzew europejski	Zawiszyn	Jarki	190j	-	28	52.59544 18.22374	
11.	Modrzew europejski	Zawiszyn	Jarki	190j	-	27	52.59544 18.22374	
12.	Dąb szypułkowy	Zawiszyn	Zielona	189k	-	25	52.59565 18.22414	
13.	Modrzew europejski	Zawiszyn	Zielona	189k	-	31	52.59565 18.22414	Złom, drzewo martwe (22 m leżanina)
14.	Modrzew europejski	Zawiszyn	Zielona	189k	-	30	52.59565 18.22414	
15.	Modrzew europejski	Zawiszyn	Zielona	189k	-	29	52.59565 18.22414	
16.	Topola biała	Zawiszyn	Zielona	70a	-	-	53.02103 18.24196	Drzewo martwe powalone w 2012 r częściowo podtopione
17.	Dąb szypułkowy	Zawiszyn	Zielona	70a	-	21	53.02103 18.24196	
18.	Dąb szypułkowy	Zawiszyn	Zielona	70a	-	20	53.02103 18.24196	
19.	Lipa drobnolistna	Zawiszyn	Zielona	70a	-	12	53.02103 18.24196	
20.	Lipa drobnolistna	Zawiszyn	Zielona	70a	-	10	53.02103 18.24196	

Zabezpieczanie przeciwpożarowe wymienionych obiektów wymaga rozważenia podczas planowania i organizowania akcji ratowniczo-gaśniczej. Należy stosować taktykę i technikę gaszenia ognia, minimalizując ich szkodliwy wpływ na chroniony obiekt. Niewłaściwie użyty i nieodpowiedni sprzęt gaśniczy może spowodować większe szkody niż sam pożar. Zaleca się aby do gaszenia pożarów pokrywy gleby w rezerwachach, w których przedmiotem ochrony są rośliny runa, używać podręcznego sprzętu gaśniczego. Stosowanie chemicznych środków gaśniczych powinno być ograniczone tylko do środków biodegradowalnych i koniecznych do likwidacji pożaru, którego ugaszenie wodą jest trudne np. pożarów podpowierzchniowych (mursz, torf).

W przypadku drzew pomnikowych głównym czynnikiem mogącym stwarzać zagrożenie pożarowe jest celowe podpalenie. Z upływem czasu skutek rozkładu drewna dochodzi do powstawania dziupli i pustych pni, które ułatwiają podłożenie ognia. Można zatem przyjąć, że ryzyko pożarowe jest tym większe, im starsze jest drzewo. W przypadku występowania na terenie nadleśnictwa drzew pomnikowych szczególnie cennych należy zapewnić możliwość wczesnej detekcji ognia oraz dojazd. W wypadku powstania pożaru drzewa pomnikowego należy w trakcie zgłaszania zdarzenia do straży pożarnej podać dodatkową informację, że płonie drzewo pomnikowe oraz jaki jest charakter spalania, jaką część drzewa objął ogień a także wysokość drzewa. Do gaszenia ognia

odkrytego zaleca się stosować wodę, natomiast w wypadku spalania wewnątrz drzewa zaleca się użyć środków pianotwórcze i zwilżające.

Nadleśnictwo zobowiązane jest do szczególnego nadzoru nad wspomnianymi obiektami poprzez m.in. częste kontrole tych miejsc przez straż leśną oraz leśniczych i podleśniczych.

A. Maksymalny czas swobodnego rozprzestrzeniania się pożaru dla rejonu najbardziej oddalonego od siedzib straży pożarnych

Czas swobodnego rozwoju pożaru jest to czas jaki upłynie od momentu jego powstania do chwili rozpoczęcia akcji gaśniczej przez jednostki ochrony przeciwpożarowej. Czas ten jest kluczowym wskaźnikiem na etapie planowania operacyjnego i sporządzania planu ratowniczego dla powiatu przez Państwową Straż Pożarną, o którym mowa w § 7, ust. 1 i § 8, ust. 4 pkt. 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2017 roku w sprawie szczegółowych zasad organizacji systemu ratowniczo-gaśniczego (Dz.U. 2017 poz. 1319), a później dysponowania sił i środków w wypadku powstania pożaru lasu.

Okres swobodnego rozwoju pożaru zależy od:

- czasu, jaki upłynął od jego powstania do momentu zauważenia i zlokalizowania pożaru (służba leśna, samolot patrolowy, punkt obserwacyjny, osoby postronne) - przyjmuje się 15 -20 minut,
- czas alarmowania sił ratowniczych - przyjmuje się 1 – 2 minuty,
- czas wyjazdu jednostek gaśniczych - przyjmuje się 1 min dla PSP i 5 min dla jednostek OSP,
- czasu dojazdu do miejsca pożaru zależy od długości dojazdu i średniej prędkości pojazdu gaśniczego. Przyjmuje się, że prędkość poruszania się na drogach nieutwardzonych wynosi 20 km/h natomiast przy utwardzonych 40 km/h.
- czas rozwinięcia jednostki gaśniczej i rozpoczęcia akcji gaśniczej - przyjmuje się 2 – 3 minuty.

Na potrzeby wyliczenia czasu swobodnego rozwoju pożaru dla Nadleśnictwa Cierpiszewo uwzględniono rozmieszczenie jednostek Państwowej Straży Pożarnej oraz Ochotniczych Straży Pożarnych włączonych do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego (KSRG – według wykazu na stan 31.12.2018 r.).

Źródło: https://www.straz.gov.pl/panstwowa_straz_pozarna/krajowy_system_ratowniczo_gasniczy

Maksymalny czas swobodnego rozprzestrzeniania się pożaru dla rejonu najbardziej oddalonego od siedzib straży pożarnych

Leśnictwo	Wytypowane kompleksy leśne najbardziej oddalone od jednostek ratowniczo-gaśniczych	Najbliższa jednostka ratowniczo-gaśnicza	Czas od powstania do wykrycia pożaru i ustalenia jego miejsca	Czas alarmowania sił ratowniczych	Czas wyjazdu jednostek gaśniczych	Czas dojazdu do pożaru	Czas rozwinięcia jednostki gaśniczej	Czas swobodnego rozwoju pożaru
			minuty					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nieszawka	Oddz.: 469,470	OSP Gniewkowo	15-20*	1-2*	5	12	2-3*	39

*- przyjęto wartości średnie z przedziału czasowego

Gaszenie pożaru przez wozy bojowe jednostki ochrony przeciwpożarowej (PSP i OSP) zgodnie z przyjętymi powyżej założeniami w kompleksach najbardziej oddalonych od siedzib jednostek włączonych do KSRG powinno nastąpić po około 39 minutach od jego powstania.

Opis i ocena organizacyjno-technicznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w Nadleśnictwie

1. System obserwacji przeciwpożarowej

- sieć stałej obserwacji naziemnej

Do stałej sieci obserwacji naziemnej należą dostrzegalnia z zasięgu Nadleśnictwa Cierpiszewo oraz 12 kamer z obszarów sąsiednich nadleśnictw. Lokalizacja tych punktów obserwacyjnych przedstawia się następująco:

L.p.	Adres	Adres leśny	Rodzaj obserwacji	Lokalizacja w układzie WGS 84	Lokalizacja w układzie PUWG 1992	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
1.	Dybowo	12-26-1-04-46-c-00	dostrzegalnia	53.5914 18.2722	569234,40 463108,9	obserwator
2.	Suchatówka	12-06-2-07-386-k-00	kamera	52.9040 18.4788	559958084 464931.02	Dane do PAD
3.	Rudak	12-06-2-09-72-a-00	kamera	52.9668 18.6605	566873.44 474205.20	Dane do PAD
4.	Balczewo	12-06-1-05-203-b-00	kamera	52.7781 18.4295	545989.68 461532.04	Dane do PAD
5.	Zawały	12-02-1-09-396-d	kamera	52.5852 18.4920	568437.05 488070.98	Dane do PAD
6.	Jaźwiny	12-05-2-06-57-z-00	kamera	52.5523 18.5641	561315.02 496296.09	Dane do PAD

L.p.	Adres	Adres leśny	Rodzaj obserwacji	Lokalizacja w układzie WGS 84	Lokalizacja w układzie PUWG 1992	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
7.	Gnojno	12-05-2-11-357-a-00	kamera	52.4838 19.2552	549446.85 503279.80	Dane do PAD
8.	Szpetal	12-20-1-01-41-f-00	kamera	52.6737 19.0816	530056.63 502433.37	Dane do PAD
9.	Kamieniec	12-24-2-07-246-h	kamera	53.1111 18.2185	583106.38 447738.98	Dane do PAD
10.	Olek	12-24-1-03-9-b-00	kamera	53.1027 18.4714	582060.21 464624.75	Dane do PAD
11.	Janowo	12-24-2-06-47-i-00	kamera	53.1926 18.2735	592167.04 451277.38	Dane do PAD
12.	Kabat	Kamera w RCN	kamera	53.0105 18.1530	572791.59 450279.51	Dane do PAD
13.	Leszyce	12-26-1-04-46-c-00	kamera	52.9741 18.1633	567961.99 443834.87	Dane do PAD

- naziemne patrole przeciwpożarowe

Zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. § 4 - 5 w okresie podwyższonego ryzyka wystąpienia pożaru może być prowadzona obserwacja lasu przez naziemne patrole przeciwpożarowe. Potrzebę organizowania, trasy i rejony patroli ustala nadleśniczy.

- patrole lotnicze

Nadleśnictwo Cierpiszewo nie posiada baz lotniczych oraz lądowiska operacyjnego. W okresie szczególnego zagrożenia pożarowego obszar nadleśnictwa objęty jest obserwacją lotniczą i lotniczym gaszeniem pożarów prowadzonym przez samoloty patrolowo-gaśnicze znajdujące się w dyspozycji Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu. Samoloty wchodzi w skład Leśnej Bazy Lotniczej Toruń (lotnisko Aeroklubu Pomorskiego w Toruniu oraz lotnisko Aeroklubu Włocławskiego). Ponadto w akcjach gaśniczych samoloty mogą korzystać z lądowiska pomocniczego w Bydgoszczy (port lotniczy Bydgoszcz-Szwederowo) oraz z lądowiska operacyjnego Annowo zlokalizowanego na terenie Nadleśnictwa Gołębki.

3. Punkty alarmowo-dyspozycyjne

Nadleśnictwo Cierpiszewo posiada punktu alarmowo-dyspozycyjnego (PAD) zlokalizowany w siedzibie nadleśnictwa.

Schemat łączności z poszczególnymi jednostkami znajduje się w opracowaniu „Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu dla Nadleśnictwa Cierpiszewo”. Poniżej zestawiono numery telefonów i kryptonimy osób przewidzianych do uczestnictwa w akcji gaśniczej.

Wykaz ważniejszych telefonów w Nadleśnictwie

L.p.	Nazwa jednostki	Telefon stacjonarny/ Kryptonim	Telefon komórkowy
1	2	3	4
1.	Nadleśniczy: D. Mularzuk	Toruń 1-36-01	604-058-258
2.	Z-ca Nadleśniczego: B. Falkowski (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-02	602-430-469
3.	Inżynier nadzoru: D. Kruczkowski (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-03	602-121-525
4.	J. Kapela (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-14	602-430-254
5.	Osoba prowadząca ochronę p. poż Anna Bartosz-Sroka	-	790-295-656
6.	M. Chełminiak (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-14	664-455-713
7.	M. Czerwiński (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-61	600-926-886
8.	M. Welka (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-63	600-926-912
9.	S. Michałowski (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-64	600-926-970
10.	W. Słomiński (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-65	600-926-891
11.	A. Ciechorski (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-66	600-926-956
12.	K. Walczak (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-68	600-926-935
13.	P. Grobarczyk (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-67	600-926-967
14.	M. Kujawińska (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-70	600-926-949
15.	J. Cichoń (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-81	790-295-443
16.	M. Jerka (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-83	531-410-304
17.	D. Gierszewski (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-84	662-020-078
18.	J. Szulc (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-85	664-455-706
19.	J. Bejgrowicz (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-86	660-309-811
20.	K. Urban (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-87	664-455-704
21.	D. Mieloch (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-88	664-455-708
22.	A. Smoleń (Pełnomocnik Nadleśniczego)	Toruń 1-36-90	662-250-172

Ważne telefony i radiotelefony jednostek współpracujących

Lp	Nazwa jednostki	Telefon stacjonarny/ Kryptonim/ Kanał	Telefon komórkowy
1	2	3	4
23.	RDLP Toruń – RPAD	Krypt.: Toruń 1-1 Kanał: 7 56 622 57 99 56 658 43 31	696-025-520
24.	Sekretariat	56 658 43 00	-
25.	Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu	56 658 43 40	668-132-371
26.	Osoba prowadząca ochronę p.poż	56 658 43 31	881-943-020
27.	Osoby wyznaczone jako Pełnomocnik Dyrektora	-	668-132-371
		-	881-943-020
		-	694-362-897
		-	734-162-863
		-	606-613-917
		-	600-352-736
28.	Samoloty LBL	Kanał: 7 Kanał oper.: 12	-
29.	KW PSP Toruń	56-658-01-00 Toruń 2-1	-
30.	KP PSP Bydgoszcz	52-584-88-61 Toruń 2-2	-
31.	KP PSP Inowrocław	52-357-50-21 Toruń 2-14	-
32.	PAD Dobrzejewice	56-674-25-25 Toruń 1-15	518-576-883
33.	PAD Solec Kujawski	52-323-18-88 Toruń 1-27	-
34.	PAD Gniewkowo	Toruń 1-16	606-998-428
35.	PAD Toruń	Toruń 1-34	664-901-473

3. Dojazdy pożarowe

Jednym z najważniejszych czynników decydujących o szybkości i skuteczności podjętych działań ratowniczych w przypadku powstania pożaru lasu, jest dostępność terenów leśnych dla pojazdów służb ratowniczych.

Sieć dróg dojazdowych w Nadleśnictwie Cierpiszewo tworzą drogi publiczne, o nawierzchni ulepszonej (głównie asfaltowe) przebiegające przez poszczególne kompleksy leśne lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie oraz dojazdy pożarowe wyznaczone na drogach leśnych. Wymogi pod względem gęstości dróg dojazdowych określa Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22 marca 2006 r. § 8. Przy I kategorii zagrożenia odległość od dowolnego punktu w lesie do najbliższego dojazdu pożarowego nie powinna przekraczać 750 m.

Dla Nadleśnictwa Cierpiszewo w 2021 roku sporządzono opracowanie planu sieci dróg dla obszaru leśnego (Operat drogowy). W wyniku tych prac nastąpiło ponowne zanumerowanie dojazdów pożarowych z uwzględnieniem sieci i numeracji dróg w sąsiednich nadleśnictwach. W PUL na lata 2023-2032 uwzględniono te ustalenia.

Ogólna długość dojazdów pożarowych na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo wynosi około 92 km i wraz z drogami publicznymi spełnia w/w warunki dotyczące dostępności terenów leśnych.

Dojazdy pożarowe wraz z numeracją zostały naniesione na mapę przeglądową ochrony przeciwpożarowej. Na mapę zostały także naniesione miejsca przejazdów przez tory kolejowe i ciekі wodne.

Drogi leśne oraz inne przebiegające przez kompleksy leśne wykorzystywane jako dojazdy pożarowe zostały ponumerowane i oznakowane w terenie tabliczkami kierunkowymi z numerem drogi przy wjeździe oraz dalszym przebiegiem drogi oznaczonym numerem drogi.

Przez północną część kompleksu głównego Nadleśnictwa Cierpiszewo planowana jest budowa trasy S10. Po wybudowaniu drogi ekspresowej zaistnieje konieczność korekty docelowej sieci drogowej nadleśnictwa poprzez dostosowanie do infrastruktury (przejazdy) drogi S10. Wówczas nadleśnictwo będzie musiało dokonać aktualizacji numeracji dojazdów pożarowych w terenie poprzez wymianę tablic informacyjnych dostosowanych do skorygowanej sieci dróg.

Wykaz dróg leśnych stanowiących dojazdy pożarowe

Nr dojazdu pożarowego	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg od-do	Uwagi
1	2	3	4	5
1	5,850	Dr. gruntowa naturalna	Od drogi krajowej nr 15 przez oddz. 395, 440 460, 478, 479, 487,488,489,494,495 do drogi wojewódzkiej nr 250	
2	4,873	Dr. gruntowa naturalna	Od drogi krajowej nr 15 przez oddz. 441-447,466,465, przez punkt czerpania wody nr 13, oddz. 483,490 do drogi krajowej nr 15	

Nr dojazdu pożarowego	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg od-do	Uwagi
1	2	3	4	5
38	4,178	Dr. gruntowa naturalna	Od drogi nr 10 przez oddz. 333,367,368,403,404,449,450,451 przez punkt czerpania wody nr 12, oddz. 470,471 do granicy z Nadleśnictwem Gniewkowo	
47	5,586	Dr. gruntowa ulepszona kruszywem	Od drogi powiatowej nr 2033C przez oddz. 303,335,336,337,371,372, 408,409,454,455, 456,475,476, punkt czerpania wody nr 10, oddz. 477 do granicy z Nadleśnictwem Gniewkowo	
44	7,854	Dr. gruntowa ulepszona kruszywem	Od dojazdu pożarowego nr 47 przez oddz. 371-386, punkty czerpania wody nr 9, 11, oddz. 421,422 punkt czerpania wody nr 3, oddz. 423 – 425 do granicy z Nadleśnictwem Gniewkowo	
16	3,960	Dr. gruntowa naturalna	Od drogi gminnej przez oddz. 310-318,286,288 do dojazdu pożarowego nr 9	
7	2,189	Dr. gruntowa naturalna	Od drogi gminnej przez oddz. 185,224,258, do punkt czerpania wody nr 2 .	
8	3,542	Dr. gruntowa naturalna	Od drogi krajowej nr 10 przez oddz. 90,91,112-114, 146,182 do drogi gminnej	
9	11,766	Dr. gruntowa naturalna, na odcinku 6,2 km ulepszona	Od drogi krajowej nr 10 przez oddz. 71-75, 95-97, 118,151,188, 227,260, 288,287, 320,321,354,355,356, 390,391,392,428,429,430 do granicy z Nadleśnictwem Gniewkowo	
10	6,376	Dr. gruntowa naturalna, na odcinku 4,1 km ulepszona	Od dojazdu pożarowego nr 12 przez oddz. 44,43,61,60,80,100, 99,98,119 do dojazdu pożarowego nr 9	
11	2,271	Dr. gruntowa naturalna	Od dojazdu pożarowego nr 10 przez oddz. 119-123,156,157 do dojazdu pożarowego nr 12	
12	8,421	Dr. gruntowa ulepszona kruszywem	Od drogi krajowej nr 10 przez oddz. 6, 15,16,29,44, punkt czerpania wody nr 5, oddz. 62,82,102,103, 124, 157, 194-196, 235-237 do dojazdu pożarowego nr 13	
13	9,824	Dr. gruntowa naturalna	Od dojazdu pożarowego nr 12 przez oddz. 16 – 18, 32,33,49,48,47,65, 85, 86, 106,107,108, 129,162,161, 198, 197,237 do drogi gminnej.	
23	9,432	Dr. gruntowa naturalna, na odcinku 0,2 km ulepszona	Od drogi krajowej nr 10 przez oddz. 4, 8,9, 20, 34, 50, 68, 69, 88,89, następnie przez oddz. 71,39 Nadleśnictwa Solec Kujawski, obręb Leszyce, następnie przez N. Cierpizewo oddz.	

Nr dojazdu pożarowego	Długość [km]	Rodzaj nawierzchni	Przebieg od-do	Uwagi
1	2	3	4	5
			131,132,165,166,203,241,270, 297 do drogi gminnej	
15	3,629	Dr. gruntowa naturalna	Od Nadleśnictwa Solec Kujawski przez oddz. 137,170,206,205,204, punkt czerpania wody nr 8, oddz. 203 do dojazdu pożarowego nr 23	
6	0,200	Dr. gruntowa naturalna	Od drogi krajowej nr 10 przez oddz. 5 do granicy z Nadleśnictwem Solec Kujawski	
20	0,467	Dr. gruntowa naturalna	Od dojazdu pożarowego nr 23 przez oddz. 34,35 do granicy z Nadleśnictwem Solec Kujawski	
18	2,246	Dr. gruntowa naturalna, bitumiczna	Droga na całym odcinku przebiega drogami publicznymi od granicy z Nadleśnictwem Solec Kujawski drogą gminną N10C wzdłuż oddz. 434, następnie pomiędzy 436 i 437 drogą powiatową nr 2513C	
19	2,097	Dr. gruntowa naturalna, na odcinku 1,5 km ulepszona	Od drogi gminnej przez oddz. 267-269, 240, punkt czerpania wody nr 7, oddz. 241 do dojazdu pożarowego nr 23	
17	0,603	Dr. gruntowa ulepszona kruszywem	Od dojazdu pożarowego nr 9 do punktu czerpania wody nr 1 przez oddz. 118,119 do dojazdu pożarowego nr 9	
43	1,080	Dr. gruntowa naturalna	Od dojazdu pożarowego nr 47 przez oddz. 475 do granicy z Nadleśnictwem Gniewkowo	
22	0,174	Dr. gruntowa naturalna	Od dojazdu pożarowego nr 44 przez oddz. 424 do granicy z Nadleśnictwem Gniewkowo	
24	1,730	Dr. gruntowa naturalna	Od drogi gminnej przez oddz. 381, 415, punkt czerpania wody nr 14, oddz. 416 do drogi gminnej	
25	4,064	Dr. gruntowa naturalna	Od drogi krajowej nr 10 przez oddz. 14,28,27, 41-42, 54-59 do drogi krajowej nr 10	

W okresie gospodarczym 2023-2032 planuje się modernizację istniejących dojazdów pożarowych oraz skorygowanie docelowej sieci drogowej dostosowując ją do przebiegu trasy S10 w raz z infrastrukturą.

Ogólnie należy stwierdzić, że wszystkie kompleksy leśne Nadleśnictwa Cierpiszewo spełniają kryteria § 8 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22 marca 2006 r. (ze zmianami).

4. Zabezpieczenie w wodę do celów gaśniczych

Obowiązek zapewnienia wody do celów gaśniczych nakłada na nadleśnictwa Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów z dn. 7.06.2010 roku (rozdz. 9, § 39):

ust.2, pkt 4: „oznaczają stanowiska czerpania wody znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa”

ust.3: „Źródło wody do celów przeciwpożarowych w lasach powinno zapewnić możliwość pobierania wody z głębokości nie większej niż 4 m, licząc między lustrem wody, a poziomem stanowiska czerpania wody i być wyposażone w stanowisko czerpania wody wraz z dojazdem”,

ust.4: „Źródła wody do celów przeciwpożarowych w lasach, które samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks o powierzchni ponad 300 ha, zapewnia się w postaci nie więcej niż 2 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni zawierających łącznie co najmniej 50 m³ wody, hydrantów zewnętrznych lub cieku wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm³/s przy najniższym stanie wód, z zapewnieniem najbliższego stanowiska czerpania wody w terenie o promieniu (...) nieprzekraczającym 3 km w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego.

Na terenie nadleśnictwa będzie utrzymywanych 14 punktów czerpania wody.

Sieć punktów czerpania wody została naniesiona na mapy przeglądowe ochrony przeciwpożarowej, ich lokalizację i krótką charakterystykę przedstawia tabela zamieszczona poniżej.

Nr PCW	Leśnictwo	Oddział Pododdz.	Pojemność PCW w [m ³]	Opis zbiornika	Dojazd z drogi/ dojazd nr
1	2	3	4	5	6
1	Zielona	118m	1000	ziemny	Dojazd pożarowy nr 17
2	Zielona	258j	600	sztuczny	Dojazd pożarowy nr 7
3	Niedźwiadki	422i	60	Cysterna metalowa	Dojazd pożarowy nr 44
4	Grodzyna	22n	60	Cysterna metalowa	Droga krajowa nr 10
5	Grodzyna	44c	60	Cysterna metalowa	Dojazd pożarowy nr 12
6	Zielona	189k	60	Cysterna metalowa	Droga powiatowa
7	Chojnaty	240h	1200	ziemny	Dojazd pożarowy nr 19
8	Chojnaty	204f	1200	ziemny	Dojazd pożarowy nr 15
9	Nieszawka	339g	1400	ziemny	Dojazd pożarowy nr 44
10	Nieszawka	476d	1100	ziemny	Dojazd pożarowy nr 47
11	Niedźwiadki	345l	900	ziemny	Dojazd pożarowy nr 44
12	Nieszawka	451b	1400	ziemny	Dojazd pożarowy nr 38

Nr PCW	Leśnictwo	Oddział Pododdz.	Pojemność PCW w [m ³]	Opis zbiornika	Dojazd z drogi/ dojazd nr
1	2	3	4	5	6
13	Chorągiewka	465j	1523	ziemny	Dojazd pożarowy nr 2
14	Niedźwiadki	415b	1000	ziemny	Dojazd pożarowy nr 24

Poza wymienionymi punktami czerpania wody w zasięgu nadleśnictwa znajduje się duża ilość hydrantów, które uzupełniają zaopatrzenie wodne nadleśnictwa.

Przepływy cieków wodnych, na których zlokalizowane są punkty czerpania wody, odpowiadają wymogom określonym w rozporządzeniu (przy najmniejszych stanach wód nie są niższe niż 10 dm³/s).

Zadania dotyczące tego zagadnienia to przede wszystkim bieżące remonty punktów czerpania wody w celu utrzymania ich odpowiedniego stanu dostosowanego do wymogów obowiązującej „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu”.

Tablice oznakowania punktów czerpania wody, dojazdów do pożaru są często niszczone, dlatego w gestii nadleśnictwa leży dbałość o bieżące ich uzupełnianie.

Istniejąca w Nadleśnictwie Cierpiszewo sieć punktów czerpania wody do celów przeciwpożarowych spełnia wymagania w/w rozporządzenia.

5. Bazy sprzętu przeciwpożarowego

Obowiązek, co do ilości i wyposażenia baz sprzętu przeciwpożarowego reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22.03.2006 r. §11, zgodnie z którym, na każde 10 tys. ha lasu organizować się winno jedną bazę sprzętu przeciwpożarowego.

Nadleśnictwo posiada jedną bazę sprzętu przeciwpożarowego. Lokalizacja i wyposażenie zestawiono poniżej.

Lokalizacja bazy	Leśnictwo	Adres leśny	Lokalizacja w układzie WGS 84	Rodzaj sprzętu p.poż				
				Hydronetki plecakowe [szt.]	Szpadle [szt.]	Tłumice [szt.]	Pług [szt.]	inne
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Przy siedzibie nadleśnictwa	Nieszawka	12-26-1-04-275-d-00	52.5908 18.2754	12	30	22	Usługi ZUL	-

Nadleśnictwo ponadto ma podpisane umowy z 4 Zakładami Usług Leśnych na wypadek powstania pożaru. Firmy posiadają odpowiedni sprzęt (ciągniki, pługi, pilarki) i są zobowiązane do pełnego uczestniczenia w akcjach pożarowych. Zaopatrzenie baz przeciwpożarowych uzupełnione przez sprzęt współpracujących Zakładów Usług Leśnych spełnia wymogi ilościowe dla lasów w I kategorii zagrożenia pożarowego.

Działania nadleśnictwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej powinny odpowiadać pojawiającym się na bieżąco potrzebom i w miarę możliwości być szybko realizowane.

Ilość baz i sprzętu przeciwpożarowego spełnia wymogi w/w rozporządzenia.

Sily interwencyjne przewidziane do gaszenia pożarów lasu na terenie Nadleśnictwa

Lasy Nadleśnictwa Cierpiszewo położone są w rejonie działania 3 Komend Powiatowych:

- ✓ Komenda Powiatowa PSP w Bydgoszczy;
- ✓ Komenda Powiatowa PSP w Inowrocławiu;
- ✓ Komenda Powiatowa PSP w Toruniu

Państwową straż pożarową uzupełniają okoliczne jednostki Ochotniczej Straży Pożarowej, część z nich znajduje się poza zasięgiem terytorialnym nadleśnictwa jednak uwzględnienie ich wynika ze stosunkowo bliskiej lokalizacji do kompleksów leśnych Nadleśnictwa Cierpiszewo.

- ✓ OSP Gniewkowo;
- ✓ OSP Kijewo;
- ✓ OSP Makowiska;
- ✓ OSP Nowa Wieś Wielka;
- ✓ OSP Rojewo;
- ✓ OSP Rojewice;
- ✓ OSP Solec Kujawski;
- ✓ OSP Złotniki Kujawskie

Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru

Obowiązek sporządzenia „Sposobu postępowania na wypadek powstania pożaru lasu” wynika z ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2019 poz. 1372).

„Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu” zawiera zadania poszczególnych jednostek organizacyjnych, sposoby łączności i organizację akcji przeciwpożarowej. Opracowanie to jest corocznie aktualizowane do dnia 31 marca danego roku i uzgadniane z odpowiednimi komendami PSP.

W/w dokument powinien być wykonany w niezbędnej liczbie egzemplarzy tj. dla nadleśnictwa i dla właściwych terytorialnie komend powiatowych/miejskich PSP

Koordinacją akcji ratowniczo – gaśniczej w wypadku pożaru, zajmuje się sztab złożony z przedstawicieli KP PSP i służby leśnej Nadleśnictwa.

D. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego lasu

Na podstawie „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” (DGLP, Warszawa 2020 r.) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z dnia 22 marca 2006 r. (ze zmianami), klasyfikacja obszarów leśnych Nadleśnictwa Cierpiszewo została przeprowadzona wg następujących kryteriów:

Lp	Wskaźnik Wzór	Dane		Obliczenia	Liczba punktów	
					Wyliczona	Przyjęta
1	2	3		4	5	6
1	Średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km ² (Pp) $Pp = 12,5 \times \log(11,2 \times Gp + 0,725) + 1,5$ <i>gdzie:</i> $Gp = Lp / Pl \times 10$	Średnia roczna liczba pożarów w okresie 10 lat (Lp)	4,3	$Pp = 12,5 \times \log(11,2 \times 0,320 + 0,725) + 1,5$ <i>gdzie:</i> $Gp = 4,3 / 134,2 \times 10 = 0,320$	9,4	9
		Powierzchnia leśna w km ² (Pl)	134,2			
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Pd) $Pd = 0,1 \times Us$	Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Us)	98,02	$Pd = 0,1 \times 98,02$	9,8	10
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9 ⁰⁰ (Pk) ² $Pk = 0,221 \times Uds - 0,59 \times Wp + 45,1$	Średnia wilgotność względna powietrza o godz. 9 ⁰⁰ (Wp)	75	$Pk = 0,221 \times 18 - 0,59 \times 75 + 45,1$	4,8	5
		Udział procentowy dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9 ⁰⁰ (Uds)	18			
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² (Pa) $Pa = 2,46 \times \log(0,0461 \times Gz) + 5,16$ <i>gdzie:</i> $Gz = Lm / Pl / 100$	Liczba mieszkańców (Lm)	9 500	$Pa = 2,46 \times \log(0,0461 \times 0,708) + 5,16$ <i>gdzie:</i> $Gz = 9 500 / 134,2 / 100 = 0,708$	1,5	2
Określenie kategorii zagrożenia pożarowego na podstawie sumy punktów:				Suma punktów	26	
1) ≥ 25 punktów - las zalicza się do I kategorii zagrożenia pożarowego,						
2) 16-24 punktów - las zalicza się do II kategorii zagrożenia pożarowego,				Kategoria zagrożenia pożarowego	I	
3) ≤ 15 punktów - las zalicza się do III kategorii zagrożenia pożarowego.						

Suma punktów wynosi 26, co odpowiada I kategorii zagrożenia pożarowego.

Nadleśnictwo Cierpiszewo położone jest w strefie prognostycznej 12_D. Punkt prognostyczny dla tej strefy zlokalizowany jest w Nadleśnictwie Gniewkowo (Ołtoczyn). Sąsiedni punkt pomiarowy zlokalizowany w puszczy bydgoskiej znajduje się w Bydgoszczy (Białe Błota - strefa 12_C). Odczyty

danych podawane są na stronie internetowej lasów (www.traxelektronik.pl/pogoda.las/indrx.php) dotyczącej zagrożenia pożarowego. Warunki wilgotnościowe dla Nadleśnictwa Cierpiszewo uzyskano w wyniku interpolacji danych z w/w punktów pomiarowych.

Kierunkowe wytyczne dotyczące pożądanych działań z zakresu ochrony przeciwpożarowej na lata 2023-2032

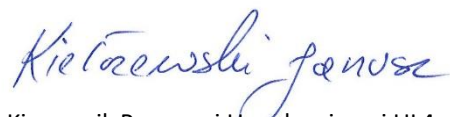
Z przedstawionej powyżej analizy zagadnień związanych z wymogami przepisów regulujących zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów oraz aktualnego stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego funkcjonującego w Nadleśnictwie Cierpiszewo, wynikają określone wnioski i wytyczne na najbliższy okres gospodarczy, konieczne do zapewnienia pełnej ochrony przeciwpożarowej:

- 1. System obserwacyjno-alarmowy istniejący w Nadleśnictwie Cierpiszewo oraz sposoby zabezpieczania obszarów leśnych przed pożarami zapewniają właściwy poziom bezpieczeństwa przeciwpożarowego obszarów leśnych.**
- 2. Istniejąca sieć dojazdów pożarowych wraz z siecią dróg publicznych spełnia warunki dla I kategorii zagrożenia, zachowania odległości dowolnego punktu kompleksu leśnego do najbliższej drogi.**
- 3. Istniejącą sieć dojazdów pożarowych utrzymywać w ciągłej sprawności umożliwiającej przejazd do punktów czerpania wody, baz sprzętu przeciwpożarowego i miejsc o potencjalnym największym zagrożeniu pożarowym zgodnie z § 7 Rozporządzenia Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. (ze zmianami).**
- 4. Istniejące punkty czerpania wody utrzymywać we właściwym stanie.**
- 5. W trakcie obowiązywania planu zaistnieje konieczność dostosowania sieci dojazdów pożarowych do przebiegu trasy S10 oraz dokonania korekty numeracji dojazdów pożarowych w terenie poprzez wymianę tablic informacyjnych.**
- 6. Tablice oznakowania punktów czerpania wody, dojazdów do pożaru są często niszczone, dlatego w gestii nadleśnictwa leży dbałość o bieżące ich uzupełnianie.**
- 7. Utrzymywać należy w odpowiednim stanie (ewentualnie wymieniać) tablice informacyjne i ostrzegawcze o zagrożeniach pożarowych w lasach.**
- 8. Corocznie uaktualniać i uzgadniać z Komendantami Powiatowymi PSP „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu”.**

Mapy przeglądowe ochrony przeciwpożarowej

Integralną częścią planu ochrony przeciwpożarowej są mapy przeglądowe ochrony przeciwpożarowej obrębów w skali 1:20 000, na których przedstawiono: I kategorię zagrożenia, istniejące punkty obserwacyjne, bazy sprzętu pożarniczego, istniejące punkty czerpania wody, hydranty, lokalizację pasów przeciwpożarowych, istniejące i projektowane dojazdy pożarowe, drogi publiczne, przejazdy przez tory kolejowe i ciekły wodne, miejsca postoju pojazdów, obszarów podatnych na rozprzestrzenianie się pożarów oraz siedziby straży pożarnych.

Opracował:



Kierownik Pracowni Urzędzeniowej UL4

mgr inż. Janusz Kietczewski

3.5. Użytkowanie uboczne

3.5.1. Użytkowanie uboczne

W ramach użytkowania ubocznego na bieżące 10-lecie przewiduje się tylko pozyskiwanie choinek oraz sporadycznie stroiszu świerkowego.

3.5.2. Gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo Cierpiszewo zaliczono do Rejonu Hodowlanego Nr 4 „Bydgoskiego”. Koordynatorem Rejonu jest Nadleśniczy Nadleśnictwa Solec Kujawski. Obowiązuje Wieloletni Plan Hodowlany na lata 2017-2027.

Gospodarka łowiecka na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo prowadzona jest w 6 obwodach łowieckich dzierżawionych przez 6 kół łowieckich. Nadleśnictwo sprawuje nadzór nad 3 obwodami łowieckimi (pogrubiona czcionka w tabeli).

Tabela 66. Zestawienie obwodów łowieckich

Lp	Nr obwodu łowieckiego	Koło łowieckie (nr, nazwa)	Wg Uchwały Nr XXIX/419/21 Sejmiku Województwa Kuj-Pom z dnia 8.02.2021 r.			
			Powierzchnia leśna w stanie posiadania Nadleśnictwa Cierpiszewo [ha]	Pow. obwodu łowieckiego*	W tym pow. leśna	Rodzaj obwodu łowieckiego
1	2	3	4	5	6	7
1	141	Kł nr 139 „Rybołów”	175	4399	1294	polny
2	151	Kł 151 „Fala”	7204	8071	7409	leśny
3	152	Kł nr 250 „Miś”	279	7568	7281	leśny
4	166	Kł nr 166 „Tur”	5820	8030	6089	leśny
5	168	Kł nr 49 „Piast”	387	4090	964	polny
6	187	Kł nr 12 „Dzik”	48	7826	576	polny

* powierzchnia obwodu łowieckiego po uwzględnieniu wyłączeń z art. 26 ustawy Prawo łowieckie.

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.

W oparciu o WPH, wyniki inwentaryzacji zwierzyny, realizację odstrzałów a także uwzględniając fakt, że uszkodzenia drzewostanów nadleśnictwa powstałe od zwierzyny dominują (ponad 2500 ha) należy dostosować wielkości planowanych odstrzałów do ilości zwierzyny.

3.6. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji

3.6.1. Budowa i remonty dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków górskich

Inwestycje zaplanowane do wykonania na najbliższe 10 lecie określone zostały w „Referacie nadleśniczego Nadleśnictwa Cierpiszewo” (Rozdz. 2.1. pkt. 9.2. „Działalność inwestycyjno-remontowa”).

3.6.2. Wykonanie i utrzymanie szlaków technologicznych

Szlaki technologiczne będą wykonywane w ramach cięć pielęgnacyjnych.

3.6.3. Budowa i remonty siedzib jednostek LP oraz budynków gospodarczych

Inwestycje zaplanowane do wykonania na najbliższe 10 lecie określone zostały w „Referacie nadleśniczego Nadleśnictwa Cierpiszewo” (Rozdz. 2.1. pkt. 9.2. „Działalność inwestycyjno-remontowa”).

3.6.4. Budowa i konserwacja zbiorników małej retencji

Nadleśnictwo Cierpiszewo ze względu na ograniczone możliwości wykorzystania niewielkiej ilości strumieni, rowów melioracyjnych oraz zbiorników wodnych w najbliższym okresie będzie wykonywało bieżące naprawy istniejących urządzeń wodnych w zależności od ich stanu.

3.6.5. Budowa i remonty urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji oraz izb edukacji przyrodniczej

Nadleśnictwo planuje wykonać nową ścieżkę edukacyjną z wieżą widokową przy skarpie wiślanej w Dybowie w leśnictwie Nieszawka oraz wiatę edukacyjną przy siedzibie nadleśnictwa. Istniejące budynki i urządzenia nadleśnictwo będzie konserwować i naprawiać w zależności od potrzeb.

Zagadnienia zagospodarowania rekreacyjnego zostały przedstawione na mapie zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:20 000. Na mapie zostały wniesione obiekty oraz urządzenia turystyczne i rekreacyjne, szlaki turystyczne, pomniki przyrody, osobliwości przyrodnicze, miejsca pamięci narodowej, itp.

Zagospodarowanie rekreacyjne zostało szczegółowo omówione w Programie Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa.

4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Program Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa jest częścią „Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Cierpiszewo”, sporządzonego na okres od 1.01.2023 r. do 31.12.2032 r.

Program Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa został sporządzony w celu:

- ✓ zinwentaryzowania i zobrazowania bogactwa przyrodniczego lasów nadleśnictwa oraz całego zasięgu terytorialnego nadleśnictwa,
- ✓ przedstawienia istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego,
- ✓ ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych i w zgodzie z potrzebami społecznymi,
- ✓ ulepszania i rozwijania metod ochrony przyrody,
- ✓ umożliwiania w przyszłości porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym na omawianym terenie.

Program Ochrony Przyrody zaktualizowano na podstawie „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” z 1996 r. i „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 r.

Program Ochrony Przyrody na okres 1.01.2023-31.12.2032 r. sporządzony został jako oddzielny tom, z którym spójna jest mapa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:50 000.

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 table:

- 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 – przewidywany zapas na koniec okresu gospodarczego,

V_p – zapas na początek okresu gospodarczego na powierzchni leśnej (Tabela nr III),

Z_v – spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie planu urządzenia lasu,

U – planowany rozmiar użytkowania brutto (Wzór nr 8).

Zgodnie z zaleceniem Komisji NTG do obliczenia prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego przyjęto wartość przyrostu bieżącego tablicowego.

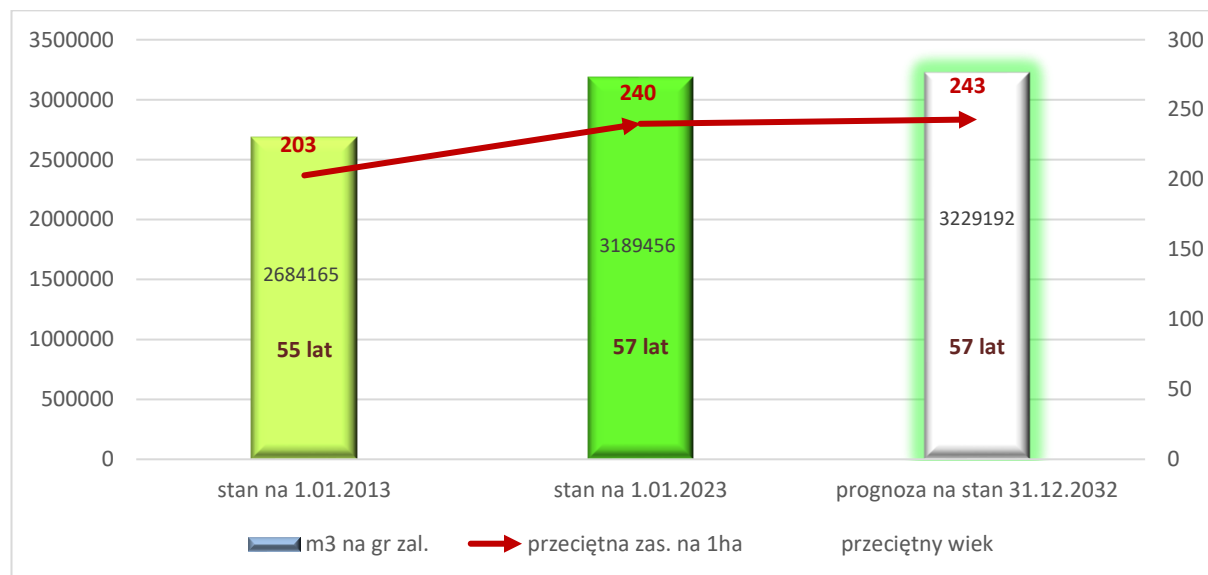
Przy projektowanym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy będzie wynosił:

Tabela 67. 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 gruntach zal.) na koniec okresu
m ³ brutto				
1	2	3	4	5
3189456	890250	850514	3229192	243

Stan zasobów drzewnych przewidywany na koniec bieżącego okresu gospodarczego tj. na 31.12.2032 r. obliczony według spodziewanego przyrostu bieżącego tablicowego i po uwzględnieniu realizacji planów wyniesie 3 229 192 m³ brutto. Przewiduje się zwiększenie zasobów oraz przeciętnej zasobność na powierzchni leśnej zalesionej do poziomu 243 m³/ha.

Tabela 68. Zmiany wybranych elementów taksacyjnych (na gruntach zalesionych) - prognoza



Ponadto w wyniku realizacji PUL na lata 2023-2032 przeciętny wiek drzewostanów przestanie wzrastać i pozostanie na obecnej wartości 57 lat.

Zakładany stan zasobów w pewnym stopniu zmieni wycinka pod budowę drogi ekspresowej S10. Określenie konkretnej wielkości zmian zasobów obecnie nie jest możliwe, ponieważ w ramach decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wybrany został konkretny wariant „korytarzowy”, a korytarz ten zajmuje powierzchnię o ok. 30% większą niż ostatecznie zostanie wydzielone geodezyjnie pod trasę S10.

Co do przeciętnego wieku drzewostanów można przypuszczać, że wpływ budowy będzie znikomy. Takie wnioski można przyjąć mając na uwadze, że projekt drogi S10 ma przeważającą orientację przebiegu w kierunku wschód-zachód. W nadleśnictwie cięcia rębne są prowadzone zgodnie z ładem przestrzennym, gdzie kolejne kulisy zrębowe są wykonywane również w kierunku wschód-zachód. Zatem grunty przeznaczone pod budowę drogi przebiegają przez mozaikę różnych klas wieku drzewostanów. Nie nastąpi tu kumulacja jednej klasy wieku i pomniejszenie jej udziału w skali zasobów nadleśnictwa. Przyjąć można zatem, że ubytek drzewostanów pod budowę drogi S10 nastąpi w miarę równomiernie w poszczególnych klasach wiekowych. Co nie powinno w istotny sposób wpłynąć na układ klas wieku oraz średni wiek drzewostanów.

6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Prace związane z VI rewizją planu urządzenia lasu Nadleśnictwa CIERPISZEWO zostały wykonane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz protokołem z Komisji Założeń Planu z dnia 23.09.2020 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 ujęcia ich w planie.

6.1. Prace przygotowawcze

6.1.1. Prace glebowo-siedliskowe

Przy tworzeniu planu urządzenia lasu VI rewizji wykorzystano opracowania glebowo-siedliskowe dla Nadleśnictwa CIERPISZEWO wykonane przez Biuro Usług Techniczno-Leśnych „BUTEL” w 2000 roku.

6.2. Podstawowe prace urządzeniowe

Szósta rewizja planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Cierpiszewo została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni na podstawie umowy Nr ZI.270.2.1.2021/2 z dnia 5 maja 2021 roku, zawartej pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Przedsiębiorstwem Państwowym, a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Toruniu. 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1275 ze zmianami), 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 (t.j. Dz. U. z 2022 poz. 1029), ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098), Rozporządzeniem MŚ z dnia 12.11.2012 r. (Dz. U. z 2012 r. poz. 1302) w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planów urządzenia lasu 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 2020 r. itd.

6.2.1. Prace terenowe

Inwentaryzacja zasobów leśnych „na gruncie” została wykonana w 2021 roku w oparciu o zaktualizowane mapy gospodarcze w skali 1: 5000. Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielenia. Odbiór terenowych prac urzędniowych nastąpił w dniu 8 marca 2022 r. z udziałem przedstawicieli RDLP, nadleśnictwa i wykonawcy.

Zgodnie z §10 IUL aktualizacji stref uszkodzeń przemysłowych nie przeprowadzono.

W trakcie prac urzędniowych dokonano pomiaru nowych dróg, granic zrębów oraz zweryfikowano przebieg niektórych wydzielen. Pomiary wykonano za pomocą odbiornika GPS-Global Positioning System (satelitarne określenie położenia). Proste pomiary wykonano taśmą metodą domiarów lub dalmierzem laserowym. Pomiarem objęto granice wyłączeń lub granice innych szczegółów sytuacji wewnętrznej, na których stwierdzono istotne zmiany lub niezgodności. Zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu przyjęto zasadę maksymalnego wykorzystania (przeniesienia) na aktualne opracowywane mapy gospodarcze szczegółów z map gospodarczych poprzedniego planu, posiłkując się również aktualną ortofotomapą tych terenów. Sieć dróg leśnych sporządzono na podstawie Docelowej Sieci Drogowej. W trakcie prac terenowych zinwentaryzowano znaki podziału powierzchniowego (słupki oddziałowe) i sporządzono mapę ich lokalizacji.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych została przeprowadzona w trzech etapach:

1. Szacunkowe określenie zasobności z wykorzystaniem powierzchni relaskopowych;
2. Inwentaryzacja zasobów miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. Miąższość dla warstw ustalono na kołowych powierzchniach próbnych;
3. Wyrównanie miąższości oszacowanej (z zastosowaniem równań regresji) do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku, w wyniku pomiaru miąższości statystyczną metodą reprezentacyjną w warstwach gatunkowo-wiekowych.

Należy podkreślić, że w założeniu metody inwentaryzacji zasobów drzewnych jednostką pomiarową na potrzeby inwentaryzacji zasobu nie jest drzewostan, lecz warstwa gatunkowo-wiekowa. Na miąższość obrębu składa się miąższość warstw pomierzonych statystyczną metodą reprezentacyjną oraz miąższość drzewostanów nie mierzonych tą metodą – I klasa wieku. Dokładność zapasu w konkretnych wyłączeniach drzewostanowych może być obciążona błędem dodatnim lub ujemnym. W związku z powyższym masa oszacowana w trakcie taksacji nie może stanowić podstawy do rozliczenia na konkretnej pozycji zrębowej. Zadawalająca dokładność tej metody osiągnięta jest dla obrębu leśnego.

W d-stanach II i starszych klas wieku założono 902 powierzchni kołowych. W drzewostanach I klasy wieku zapas określono za pomocą szacunku wzrokowego. Błąd określenia miąższości wynosi dla obrębu Zawiszyn – 1,01%.

Na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej dokonywano pomiarów stwierdzonego na powierzchni drewna martwego. Miąższość drewna martwego określana jest z podziałem na drewno: martwych drzew stojących i złomów, drzew ściętych i wyrwconych oraz stanowiące fragmenty drzew martwych. W Nadleśnictwie wylosowanych zostało 101 powierzchni do pomiaru istniejącego drewna martwego.

Odbiór inwentaryzacji zasobów wraz z testem kontroli pomiaru miąższości na kołowych powierzchniach próbnych w obrębie Cierpiszewo nastąpił w dniach 25-26 kwietnia oraz 4 maja 2022 r.

Wyniki:

- liczba błędów grubych – 0;
- bezwzględna wartość statystyki pola przekroju pierśnicowego = 0,013;
- bezwzględna wartość statystyki wysokości = 0,131.

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 2022 roku. Do wprowadzenia i przetwarzania danych taksacyjnych posłużono się programem Taksator 6.0.616. Mapę numeryczną wykonano za pomocą aplikacji ArcGIS i oprogramowania LEMAN 4.

Dane taksacyjne, na podstawie których sporządzono Plan urządzenia lasu zostały przekazane Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu w formie elektronicznej. Przekazano też dane, w formie warstw numerycznych, zgodne ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Prace terenowe i kameralne VI rewizji urządzenia lasu w Nadleśnictwie CIERPISZEWO zostały wykonane przez pracownię urządzeniową (UL4) Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni w składzie:

mgr inż. Janusz Kiełczewski	- Kierownik pracowni UL-4
mgr inż. Zbigniew Szulikowski	- Z-ca kierownika pracowni UL-4
tech. Krzysztof Rudziński	- starszy taksator
tech. Jerzy Józwiak	- starszy taksator
mgr inż. Jakub Warmiński	- taksator

Wykonanie prac informatycznych nadzorował technolog Oddziału w Gdyni mgr inż. Jacek Wojtyniak.

Nadzór merytoryczny nad całokształtem prac sprawował Zastępca Dyrektora Oddziału w Gdyni mgr inż. Jacek Wojtyniak.

6.2.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu

- ✓ **Elaborat** (opis ogólny)
- ✓ **Program Ochrony Przyrody** z załącznikami
- ✓ **Opisy taksacyjne** dla obrębów
- ✓ **Operaty dla leśnictw** w tym:
 - opis taksacyjny
 - wykaz projektowanych cięć rębnych
 - wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu
 - wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy
 - wykaz drzewostanów w klasie odnowienia
 - wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia
 - wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne
 - wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu
- ✓ **Mapy przeglądowe:**
 - mapa przeglądowa drzewostanów w skali 1:20000;
 - mapa przeglądowa typy siedliskowe lasu w skali 1:20000;

- mapa przeglądowa cięć rębnych w skali 1:20000;
- mapa przeglądowa obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:20000;
- mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w skali 1:20000;
- mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej w skali 1:20000;
- mapa przeglądowa ochrony lasu w skali 1:20000;
- mapa przeglądowa zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:20000;
- mapa przeglądowa walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:20000;
- mapa przeglądowa selekcji i nasiennictwa dla obrębów w skali 1:20000;
- mapy przeglądowa „czyste” w skali 1:20000;

✓ **Mapy gospodarczo-przeglądowe:**

- mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów i projektowanych cięć w skali 1:10000;
- mapy gospodarczo-przeglądowe drzewostanów w skali 1:10000;
- mapy gospodarczo-przeglądowe siedlisk typy siedliskowe lasu w skali 1:10000;
- mapy gospodarczo-przeglądowe walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:10000;
- mapy gospodarczo-przeglądowe nasiennictwa i selekcji w skali 1:10000;
- mapy gospodarczo-przeglądowe „czyste” w skali 1:10000;

✓ **Mapy gospodarcze:**

- mapy gospodarcze z naniesionymi i opisanymi działkami zrębowymi w skali 1:5000;

✓ **Mapy sytuacyjne:**

- mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa w skali 1:50000;
- mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa z podziałem na leśnictwa (czarno-biała) w skali 1:50000;
- mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa z kolorystyką dla poszczególnych leśnictw w skali 1:50000;
- mapa sytuacyjna obszaru terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa z podziałem na arkusze w skali 1:50000;
- mapa sytuacyjna ochrony przeciwpożarowej w skali 1:50000;

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej przekazało Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu i Nadleśnictwu Cierpiszewo podstawowe warstwy geometryczne na nośniku danych.

Wszystkie materiały dotyczące planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Cierpiszewo przechowywane są i dostępne w archiwum Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni.

Opracował:



Z-ca Kierownika Pracowni UL-4
mgr inż. Zbigniew Szulikowski

Nadzorował:



Zastępca Dyrektora Oddziału
mgr inż. Jacek Wojtyniak
Z-ca Dyrektora Oddziału
mgr inż. Jacek Wojtyniak

Sprawdził:



Kierownik Pracowni UL-4
mgr inż. Janusz Kiełczewski

7. ZAŁĄCZNIKI

7.1. Protokół z KZP

7.2. Referat Nadleśniczego

7.3. Koreferat wykonawcy PUL

7.4. Referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku

7.5. Protokół z NTG

7.6. Końcowa ocena gospodarki leśnej w nadleśnictwie, dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu

7.7. Decyzja Ministra Środowiska z dnia 27 lutego 2003 roku o uznanie lasów za ochronne

7.8. Uzgodnienie planu urządzenia lasu w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej

7.9. Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych

P R O T O K Ó Ł

z posiedzenia Komisji Założeń Planu w sprawie ustalenia założeń do sporządzenia Planu Urządzenia Lasu wraz z Programem Ochrony Przyrody i Prognozą Oddziaływania tego planu na środowisko dla Nadleśnictwa Cierpiszewo wg stanu na 1.01.2023 r.

Komisja Założeń Planu dla Nadleśnictwa Cierpiszewo zwołana została w dniu 23 września 2020 roku przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu.

W posiedzeniu Komisji udział wzięli:

Bartosz Pewniak	- Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Toruniu – przewodniczący
Jolanta Błasiak	- Gł. Spec. SL w Wydziale Urządzenia Lasu DGLP
Dariusz Mularzuk	- Nadleśniczy Nadleśnictwa Cierpiszewo
Jan Frankowski	- Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi RDLP w Toruniu
Michał Piotrowski	- Naczelnik Wydziału Ochrony Lasów RDLP w Toruniu
Mariusz Jelenewski	- p.o. naczelnika Wydziału Gospodarki Leśnej RDLP w Toruniu
Bogdan Falkowski	- Z-ca nadleśniczego Nadleśnictwa Cierpiszewo
Daniel Kruczkowski	- Inżynier nadzoru w Nadleśnictwie Cierpiszewo
Andrzej Szafkowski	- St. Spec. SL w Nadleśnictwie Cierpiszewo
Janusz Nosowicz	- St. Spec. SL ds. urządzania lasu w RDLP w Toruniu - protokolant

Otwarcia narady dokonał nadleśniczy Nadleśnictwa Cierpiszewo. Po przywitaniu zebranych gości przekazał głos Zastępcy Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu, panu Bartoszowi Pewniakowi wraz z prośbą o przewodniczenie obradom. Przewodniczący wyjaśnił cel posiedzenia, przedstawił jego program oraz przyczyny odbycia w okrojonym składzie, spowodowanym stanem epidemii. Następnie przewodniczący komisji przekazał głos referentom i koreferentom.

Na wstępie nadleśniczy w krótkiej prezentacji przedstawił charakterystykę Nadleśnictwa Cierpiszewo oraz poinformował, że na zlecenie nadleśnictwa dr Lucjan Rutkowski z Katedry Geobotaniki i Planowania Krajobrazu UMK w Toruniu, opracował wykaz roślin chronionych na terenie nadleśnictwa (ok. 100 gatunków) wraz z wytycznymi dotyczącymi sposobu ich ochrony oraz że nadleśnictwo dla zwiększenia bioróżnorodności, w oparciu o NMT prowadzi własne obserwacje i badania nad wykorzystaniem w hodowli lasu żyzniejszych fragmentów siedlisk w obniżeniach międzywydmowych. Następnie nadleśniczy przystąpił do przedstawienia referatu wraz z prezentacją wstępnej wersji mapy obszarów chronionych i funkcji lasu oraz uzasadnił wnioski dotyczące połączenia obrębów leśnych.

Omawiając główne założenia polityki zagospodarowania przestrzennego obejmujące obszar Nadleśnictwa Cierpiszewo oraz wpływ ich realizacji na gospodarkę leśną, Nadleśniczy

Dariusz Mularzuk szczególną uwagę zwrócił na inwestycję skutkującą wylesieniem ok. 106 ha pod planowaną budowę drogi ekspresowej S10.

Po przedstawieniu referatu przez Nadleśniczego i krótkiej przerwie, głos zabrał Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi. W koreferacie naczelnik skupił się na kwestiach rozbieżnych z referatem. W czasie referatu i koreferatu na bieżąco w toku dyskusji ustosunkowywano się do poszczególnych punktów, przewidzianych zgodnie z IUL do uwzględnienia w protokole z KZP.

Na wniosek nadleśnictwa o przeprowadzenie równocześnie z taksacją drzewostanów wyróżnienia i skartowania leśnych zespołów roślinnych oraz weryfikacji zainwentaryzowanych już leśnych siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000, pani Jolanta Błasiak zwróciła uwagę, że prac z zakresu wyróżnienia i kartowania leśnych zespołów roślinnych, wchodzących w skład specjalistycznych prac fitosocjologicznych, mimo że są również finansowane z Funduszu Leśnego, nie można równocześnie zlecać w ramach prac urzędniowo-leśnych związanych ze sporządzeniem projektu PUL. Odnosnie zaś wnioskowanej równoczesnej z taksacją weryfikacji leśnych siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000, przewodniczący zaproponował, że decyzja w tej kwestii zostanie podjęta przed ostatecznym podpisaniem niniejszego protokołu, po szczegółowym rozważeniu możliwości ujęcia tych prac w ramach jednego zlecenia lub ich wykonania innym sposobem np. na koszt własny nadleśnictwa osobnym zleceniem.

Po zaprezentowaniu przez nadleśniczego wstępnej wersji mapy obszarów chronionych i funkcji lasu oraz przebiegu projektowanej trasy S10, przedstawicielka DGLP zaproponowała, aby RDLP w Toruniu wystąpiła do GDDKiA z wnioskiem o udostępnienie zatwierdzonej lokalizacji przebiegu trasy S10, w celu uwzględnienia jej przez wykonawcę projektu PUL w zakresie projektowanych w jej zasięgu wskazań gospodarczych lub nie brania gruntów pod S10 do taksacji. Naczelnik Jan Frankowski wyjaśnił, że przewidziana na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo powierzchnia pod trasę S10 - wynosząca ok. 106 ha, mieści się w granicach zwiększenia lub redukcji zakresu przedmiotu zamówienia z zastosowaniem prawa opcji (art.34 ust. 5 ustawy Pzp.), przyjętych przez RDLP w Toruniu w realizowanych umowach na sporządzanie projektów PUL.

Argumentując wniosek nadleśnictwa o połączenie obrębów leśnych, pan Bogdan Falkowski przedstawił porównanie Nadleśnictwa Cierpiszewo z pozostałymi nadleśnictwami RDLP w Toruniu pod względem parametrów odzwierciedlających bieżące obciążenie leśnictw zadaniami w zależności od poziomu zatrudnienia i powierzchni, w kontekście czekającego nadleśnictwo zwiększenia dotychczasowej wielkości pozyskania o blisko 20%. Analiza wg nadleśnictwa wykazała potrzebę zwiększenia liczby leśnictw o co najmniej jedno leśnictwo. Uwzględniając dodatkowo podział obszaru nadleśnictwa planowaną trasą S10, połączenie obrębów pozwoli w przyszłości racjonalniej podejść do kwestii zasięgu i nowych granic leśnictw. Naczelnik Jan Frankowski przypomniał definicję i podstawowe cele tworzenia w przeszłości obrębów leśnych, jakim były zbliżone uwarunkowania przyrodniczo-ekonomiczno-leśne dla obrębu - jako najmniejszej jednostki planistycznej i statystycznej w gospodarce leśnej. W powyższej kwestii Janusz Nosowicz zwrócił dodatkowo uwagę na znaczny nakład pracy czekający nadleśnictwo, związany z przygotowaniem dla wykonawcy projektu PUL nowej bazy danych uwzględniającej jednolitą numerację oddziałów w całym, jednoobróbowym nadleśnictwie.

Komisja wstępnie zaakceptowała przedstawiony przez nadleśniczego wniosek o połączenie obrębów leśnych. Przewodniczący polecił równocześnie nadleśniczemu przesłanie - zgodnie z zarządzeniem nr 66 DGLP z dnia 29.08.2013r w sprawie obrębów leśnych oraz wytycznymi do tego zarządzenia - wniosku o połączenie obrębów leśnych wraz z uzasadnieniem. Dyrektor RDLP w Toruniu przed podjęciem ostatecznej decyzji o połączeniu obrębów leśnych, zgodnie z powyższym zarządzeniem skonsultuje ją z Wydziałem Urządzania Lasu DGLP.

Sprawę podziału na leśnictwa Przewodniczący pozostawił otwartą, polecając jednocześnie nadleśniczemu przedstawienie do akceptacji RDLP projektu podziału na leśnictwa, dokonanego w oparciu o przybliżony projektowany etat użytkowania, w terminie poprzedzającym NTG – nie później niż na etapie uzgodnienia planu cięć.

Naczelnik Jan Frankowski zapoznał z wytycznymi dotyczącymi zadań ochronnych, wynikających z zatwierdzonych PZO dla obszarów Natura 2000 siedliskowych – Leniec w Chorągiewce (PLH040044), Dybowska Dolina Wisły (PLH040011) i ptasich – Dolina Dolnej Wisły (PLB040003) oraz omówił sposoby ich realizacji.

Pani Jolanta Błasiak prosiła o ujęcie w protokole zapisu, że ze względu na brak przedstawicieli RDOŚ w Bydgoszczy nie uzgodniono na posiedzeniu zakresu i stopnia szczegółowości dla prognozy oddziaływania projektu PUL na środowisko.

Na wniosek Dyrektora RDLP w Toruniu RDOŚ oraz PWIS w Bydgoszczy po zapoznaniu się z projektem protokołu z KZP, uzgodnił przedmiotowy zakres i stopień szczegółowości dla ww. prognozy.

Podsumowując obrady Przewodniczący Bartosz Pewniak podziękował za udział oraz poinformował, że realizując ustawowy obowiązek konsultacji społecznych, zgodnie z zaakceptowanymi przez DGLP warunkami przeprowadzenia KZP w okresie pandemii, do publicznej wiadomości w prasie i na stronie BIP RDLP w Toruniu zostanie podana informacja o wytycznych i założeniach do projektu PUL wypracowanych w czasie posiedzenia KZP oraz o możliwości i terminie składania uwag i wniosków. Po weryfikacji i rozpatrzeniu ewentualnych wniosków, zostanie sporządzony ostateczny protokół z posiedzenia KZP opublikowany na stronie BIP RDLP w Toruniu.

W określonym IUL okresie 21 dni od ogłoszenia projektu protokołu z KZP w prasie oraz na stronie BIP RDLP w Toruniu (co miało miejsce w dniu 10.11.2020r.), nie wpłynął żaden wniosek w sprawie sporządzanego projektu PUL.

Wobec powyższego, po zapoznaniu się z referatem i koreferatem ustalono ostateczne założenia do projektu PUL:

Część A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędniowych

A1. Prace siedliskowe

Typ siedliskowy lasu (TSL), stan siedliska (rozumiany jako stan TSL) oraz glebę (typ, podtyp, gatunek) należy opisywać w oparciu o operat glebowo-siedliskowy sporządzony w 2000r. Nazewnictwo, symbolikę i kryteria należy dostosować do aktualnej klasyfikacji gleb leśnych ujętej w części II instrukcji urządzania lasu – *Instrukcja wyróżniania i kartowania w Lasach Państwowych typów siedliskowych lasu oraz zbiorowisk roślinnych Warszawa 2012.*

Kody siedlisk przyrodniczych w opisie taksacyjnym zamieszczać tylko dla siedlisk przyrodniczych opisanych w istniejących PZO dla siedliskowych obszarów Natura 2000: „Dybowska Dolina Wisły” PLH040011 i „Leniec w Chorągiewce” PLH040044.

Wobec braku możliwości równoczesnej z taksacją weryfikacji zainwentaryzowanych leśnych siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000, kody tych siedlisk wykonawca zamieści w opisie taksacyjnym po ich ewentualnej weryfikacji, zleconej osobno na koszt własny nadleśnictwa.

A2. Prace przygotowawcze

Wykonawca prac urzędzeniowych w tworzym PUL uwzględni oraz zaktualizuje informacje zebrane przez nadleśnictwo, dotyczące założeń polityki zagospodarowania przestrzennego oraz informacji dotyczących realizowanych oraz planowanych inwestycji o znaczeniu lokalnym i ponadlokalnym wymienionych w referacie. Wykonawca szczegółowo odnieść się zwłaszcza do inwestycji mającej wpływ na prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, jaką jest - budowa drogi ekspresowej S 10, związana z wylesieniem ok. 106 ha.

Wykonawca prac urzędzeniowych w tworzym PUL uwzględni oraz zaktualizuje dane dotyczące obszarów i obiektów chronionych, przedstawione w referacie.

Lasy ochronne należy przyjąć w oparciu o Decyzją Nr DL.lp-0233-22-7/03 Ministra Środowiska z dnia 27 lutego 2003r. w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, wchodzących w skład Nadleśnictwa Cierpiszewo w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu, z uwzględnieniem decyzji Dyrektora RDOŚ w Bydgoszczy z dnia 14.04.2010r. likwidującej ostoję zwierząt chronionych w oddz. 138 obrębów Zawiszyn.

Do gruntów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego należy zaliczyć:

- lasy stanowiące ostoję zwierząt chronionych (całoroczne strefy ochrony na pow. 28 ha).
- ekosystemy referencyjne wg tabeli 1 na łącznej pow. 148,14 ha.
- chronione siedliska przyrodnicze w obszarze Natura 2000, dla których PZO nie przewiduje żadnej formy pozyskania drewna

Tabela 1. Drzewostany czasowo wyłączone z użytkowania głównego

Adres leśny (aktualny przed połączeniem obrębów)	Powierzchnia wydzielenia (ha)	użytek	TSL	powierzchnia ekosystemu referencyjnego (ha)
1	2	3	4	5
12-26-1-01-109 -a -00	0,11	Ls	OLJ	0,11
12-26-1-01-110 -b -00	1,06	Ls	OLJ	1,06
12-26-1-01-111 -b -02	0,62	Ls	BŚW	0,62
12-26-1-01-114 -a -02	6,03	Ls	BMŚW	6,03
12-26-1-01-136 -a -00	1,96	Ls	BMŚW	1,96
12-26-1-01-136 -b -00	1,53	Ls	BS	1,53
12-26-1-01-136 -c -01	7,07	Ls	BS	7,07
12-26-1-01-170 -d -00	1,49	Ls	BMŚW	1,49
12-26-1-01-204 -d -00	2,48	Ls	BŚW	2,48
12-26-1-01-223 -c -00	1,15	Ls	BŚW	1,15
12-26-1-03-134 -a -98	7,33	Ls	BŚW	7,33
12-26-1-04-10 -a -00	2,72	Ls	LMŚW	2,72

12-26-1-04-19	-l -00	1,46	Ls	LMŚW	1,46
12-26-1-04-19	-r -00	1,65	Ls	LW	1,65
12-26-1-04-30	-c -00	1,05	Ls	LŚW	1,05
12-26-1-04-30	-f -00	2,22	Ls	LMŚW	2,22
12-26-1-04-30	-s -00	0,53	Ls	LW	0,53
12-26-1-04-31	-b -00	1,74	Ls	LMŚW	1,74
12-26-1-04-31	-c -00	1,6	Ls	BŚW	1,6
12-26-1-04-31	-g -01	3,32	Ls	BŚW	3,32
12-26-1-04-31	-g -02	0,1	Ls	BŚW	0,1
12-26-1-04-31	-g -98	3,51	Ls	BŚW	3,51
12-26-1-04-45	-d -99	0,63	Ls	OLJ	0,63
12-26-1-04-45	-f -00	1,03	Ls	OLJ	1,03
12-26-1-04-45	-g -00	0,4	Ls	OLJ	0,4
12-26-1-04-46	-a -00	2,2	Ls	LMŚW	2,2
12-26-1-04-46	-g -00	1,61	Ls	LW	1,61
12-26-1-04-46	-k -00	1,76	Ls	BMŚW	1,76
12-26-1-04-46	-n -00	2,42	Ls	OLJ	2,42
12-26-1-04-47	-g -00	2,72	Ls	BŚW	2,72
12-26-1-04-48	-g -00	1,15	Ls	BŚW	1,15
12-26-1-04-48	-k -00	2,23	Ls	BŚW	2,23
12-26-1-04-64	-g -00	1,54	Ls	OLJ	1,54
12-26-1-04-64	-i -00	1,1	Ls	OLJ	1,1
12-26-1-05-1	-a -00	3,45	Ls	LMŚW	3,45
12-26-1-05-4	-a -00	1,7	Ls	LMŚW	1,7
12-26-1-05-67	-g -00	0,99	Ls	LMŚW	0,99
12-26-1-05-68	-g -00	0,75	Ls	LMŚW	0,75
12-26-1-05-71	-o -00	1,76	Ls	BMŚW	1,76
12-26-2-06-138	-g -99	4,83	Ls	BŚW	4,83
12-26-2-06-160	-i -00	2,02	Ls	BMŚW	2,02
12-26-2-06-182	-k -99	1,66	Ls	BMŚW	1,66
12-26-2-06-182	-b -02	2,4	Ls	BMŚW	2,4
12-26-2-06-182	-b -03	0,96	Ls	BMŚW	0,96
12-26-2-06-182	-b -99	8,22	Ls	BMŚW	8,22
12-26-2-07-6	-h -00	1,06	Ls	BŚW	1,06
12-26-2-07-11	-b -00	1,32	Ls	LŁ	1,32
12-26-2-07-11	-c -00	2,01	Ls	LŁ	2,01
12-26-2-07-11	-g -00	0,3	Ls	LŁ	0,3
12-26-2-07-11	-k -00	2,13	Ls	LŁ	2,13
12-26-2-07-11	-m -00	0,79	Ls	LŁ	0,79
12-26-2-07-11	-t -00	3,29	Ls	LŚW	3,29
12-26-2-07-15	-g -99	7,42	Ls	BŚW	7,42
12-26-2-07-22	-b -00	2,59	Ls	LMŚW	2,59
12-26-2-07-22	-c -00	1,02	Ls	LŚW	1,02
12-26-2-07-23	-a -00	4,4	Ls	LŁ	4,4
12-26-2-07-23	-h -00	3,66	Ls	LŚW	3,66
12-26-2-07-23	-y -00	3,3	Ls	BŚW	3,3

12-26-2-07-3 -l -00	1,03	Ls	OLJ	1,03
12-26-2-07-35 -b -00	0,75	Ls	BŚW	0,75
12-26-2-07-36 -a -00	3,08	Ls	LMŚW	3,08
12-26-2-07-52 -a -00	2,14	Ls	LMŚW	2,14
12-26-2-07-6 -a -00	2,6	Ls	OLJ	2,6
12-26-2-07-66 -h -00	2,84	Ls	BŚW	2,84
12-26-2-07-69 -g -00	1,19	Ls	BŚW	1,19
12-26-2-08-189 -y -00	0,3	Ls	OLJ	0,3
12-26-2-08-200 -a -00	0,57	Ls	BMŚW	0,57
12-26-2-10-225 -l -00	2,09	Ls	BŚW	2,09
RAZEM	148,14			148,14

A3. Formy przekazania baz danych

Plan urządzenia lasu wykonany zostanie wg stanu na 1 stycznia 2023 roku. Pracami urządzeniowymi objęte zostaną grunty ujęte na kopiach dokumentów ewidencyjnych zgodnych z aktualnym rejestrem gruntów nadleśnictwa. Nadleśnictwo przekaze wykonawcy planu urządzenia lasu kopię danych z zakresu ewidencji gruntów zaktualizowaną w SILP-LAS wraz z bazą geometryczną w standardzie LMN. W przypadku podjęcia decyzji o połączeniu obrębów leśnych, aktualizacja dotyczyć będzie również nowych adresów leśnych dostosowanych do jednego obrębu leśnego.

Protokolarne przekazanie wykonawcy projektu planu wszystkich niezbędnych danych z zakresu ewidencji gruntów oraz zaktualizowanego stanu lasu odbędzie się w drodze importu danych opisowych i danych geometrycznych (tzw. geobazy) z bazy SILP-LAS do programu TAKSATOR, zgodnie z Zarządzeniem nr 13 DGLP z dnia 20.03.2007r. oraz „Instrukcją przenoszenia informacji pomiędzy PUL i bazą LAS nadleśnictwa” rekomendowaną do stosowania pismem DGLP z dnia 26.05.2014r. (zn. spr. ZU-7019-28/14), po aktualizacji bazy SILP LAS i LMN (opis i geometria) za 2020r. i wyłonieniu wykonawcy projektu PUL.

W trakcie prac urządzeniowych nie należy wprowadzać zmian do warstwy ewidencyjnej, za wyjątkiem zmian, które odniosły się w ewidencji gruntów prowadzonej przez Starostów. Nadleśnictwo na bieżąco będzie przekazywało dokumentację takich zdarzeń, w formie wypisów i wyrysów pozyskanych w Starostwach.

Nadleśnictwo wstrzyma obrót gruntami w okresie 01.07-31.12.2022 r.

Rozbieżności pomiędzy otrzymanymi danymi ewidencyjnymi gruntów nadleśnictwa a stanem faktycznym na gruncie, zostaną zgłoszone nadleśniczemu w formie wykazu rozbieżności po wykonaniu taksacji. Usunięcie rozbieżności wykonać należy do czasu odbioru prac terenowych.

Określanie rodzajów powierzchni w opisie wydzielenia powinno być zgodne ze słownikiem zamieszczonym w zarządzeniu DGLP nr 2/2019 z dnia 10 stycznia 2019 r. (znak.ES.2240.4.2018) w sprawie sposobu ewidencjonowania lasów gruntów i innych nieruchomości w LP.

A4. Korekta podziału powierzchniowego oraz oznaczenie granic oddziałów

Komisja wstępnie zaakceptowała przedstawiony przez nadleśniczego na posiedzeniu KZP wniosek o połączenie obrębów leśnych. Dyrektor RDLP w Toruniu przed podjęciem ostatecznej decyzji o połączeniu obrębów leśnych, zgodnie z zarządzeniem nr 66 DGLP z dnia 29.08.2013r w sprawie obrębów leśnych oraz wytycznymi do tego zarządzenia,

skonsultuje ją z Wydziałem Urządzania Lasu DGLP. Ostateczna decyzja zapadnie przed wyłonieniem wykonawcy prac urzędzeniowych.

Wnosi się, aby w programie TAKSATOR, została zachowana pełna historia przyłączeniu lub dzieleniu wydzieleń.

Wykonawca w maksymalnym stopniu zachowa aktualny podział wyłączeń taksacyjnych (granic wydzieleń) we wszystkich prawnie chronionych obszarach.

Wykonawca PUL w czasie taksacji zinwentaryzuje słupki oddziałowe i naniesie je na mapę przeglądową, z podziałem na: istniejące, brak, przewrócone.

Podczas prac taksacyjnych nie należy zmieniać powierzchni oraz łączyć z innymi, wydzielenia posiadające wartość księgową. Wyłączenia z wartością księgową (Tabela nr 2) stanowić powinny osobne wydzielenia.

Tabela 2. Wyłączenia z wartością księgową (wg aktualnych adresów leśnych)

Adres leśny	Rodzaj pow.	Powierzchnia (ha)	Wartość
12-26-2-10-230 -f -00	D-STAN	0,4428	8148,00
12-26-1-01-114 -t -00	DROGI L	0,2300	44000,00
12-26-1-01-144 -m -00	DROGI L	0,4300	45000,00
12-26-1-05-66 -l -00	D-STAN	0,2500	8366,00
12-26-1-05-66 -k -00	D-STAN	0,3200	7835,00
12-26-1-04-77 --b -00	N-CTWO	0,2267	82000,00
12-26-1-04-237 -i -00	DROGI L	0,0384	3072,00
12-26-1-03-238 -l -00	DROGI L	0,2693	21544,00
12-26-1-03-239 -n -00	DROGI L	0,3077	24616,00
12-26-1-04-218 -h -00	DROGI L	0,0116	928,00
12-26-1-04-237 -j -00	DROGI L	0,0107	856,00
12-26-1-03-238 -m -00	DROGI L	0,0123	984,00
12-26-1-04-91 -r -00	DROGI L	0,0960	12403,00
12-26-1-01-116 -j -00	DROGI L	0,2514	32481,00
12-26-1-04-117 -n -00	DROGI L	0,2700	34884,00
12-26-1-04-118 -f -00	DROGI L	0,1400	18088,00
12-26-1-04-148 -h -00	DROGI L	0,1200	15504,00
12-26-1-04-149 -h -00	DROGI L	0,3200	41344,00
12-26-1-04-182 -l -00	DROGI L	0,6100	78864,00
12-26-1-04-216 -g -00	DROGI L	0,2900	37468,00
12-26-1-04-217 -f -00	DROGI L	0,2500	32300,00
12-26-1-04-218 -i -00	DROGI L	0,2200	28424,00
12-26-1-01-176 -i -00)	DROGI L	0,4500	58140,00
12-26-1-01-209 -g -00	DROGI L	0,5200	67184,00
12-26-1-01-228 -i -00	DROGI L	0,3500	45220,00
12-26-1-01-227 -m -00	DROGI L	0,2300	29716,00
12-26-1-01-245 -l -00	DROGI L	0,5700	73644,00
12-26-1-01-252 -l -00	DROGI L	0,0800	10336,00
12-26-1-04-19 -r -00	DROGI L	0,0800	67799,00
ŁĄCZNIE		7,3969	931148,00

A5. Oznaczenia niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie w PUL gruntów stanowiących współwłasność.

Przebieg wydzielen taksacyjno – siedliskowych o mało wyraźnych granicach oznaczyć na wylotach i skrzyżowaniach „obrączkami” oraz znakami kierunkowymi wykonanymi ośnikiem na korze lub farbą (spray) w przypadku cienkiej kory.

Na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo grunty stanowiące współwłasność są wyłącznie gruntami nieleśnymi. Ich ujęcie w PUL określa § 16 pkt.5 IUL. Gruntów spornych nie ma.

Wykonawca zinventaryzuje zasobność grubizny na liniach podziału powierzchniowego oraz zaplanuje jej usunięcie w ramach użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego.

A6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych

Wykonawca prac urzędniowych wykorzysta ortofotomapy pozyskane w Starostwach oraz przekazane przez RDLP w Toruniu dane z bazy BDOT (ortofotomapy, NMT).

A7. Ujmowanie cech drzewostanów.

Cechy drzewostanów należy przyjmować dla poszczególnych wydzielen zgodnie z zapisem § 26 IUL jeżeli są wystarczająco udokumentowane oraz uzgadniać z nadleśnictwem na etapie prac terenowych i końcowo po ich zakończeniu. Szczególną uwagę wykonawca zwróci na następujące cechy:

- pochodzenie z odnowienia naturalnego,
- uprawy i młodniki po rębni złożonej,
- drzewostany z zalesień porolnych (wg aktualnego opracowania glebowo-siedliskowego),
- drzewostany wyżywicowane,
- drzewostany odroślowe,
- otuliny ośrodków wypoczynkowych (ogrodów działkowych),
- otuliny szkótek,
- uprawy pochodne

Nie umieszczać informacji o pochodzeniu drzewostanów z odnowienia sztucznego.

A8. Zastosowanie jednostek kontrolnych

Nie projektować jednostek kontrolnych.

A9. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów.

Zgodnie z § 40 pkt.6 i 7 instrukcji u.l. drzewostany kwalifikujące się do przebudowy grupować następująco:

A- Drzewostany do pilnej przebudowy pełnej, rozpoczynanej przy zastosowaniu użytkowania rębego w I 10-leciu;

B- Drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10-leciu bez użytkowania rębego, z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidzianą w następnym 10-leciu oraz odpowiednich trzebieży przekształceniowych;

C- Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych.

Do grupy A w pierwszej kolejności zaliczać drzewostany:

- drzewostany niestabilne w fazie rozpadu o niskim zadrzewieniu, zasadniczo z przewagą gatunków iglastych, uszkodzone przez czynniki abiotyczne i biotyczne (przede wszystkim leśnictwa Osiek, Grodzyna, Jarki), oraz liściastych tj. złożonych z gatunków pionierskich na siedliskach żyznych o trwale zachwianej gospodarce wodnej (leśnictwo Chojnaty), wymagające przebudowy sposobem zrębowym,

- drzewostany trwale i w znacznym stopniu uszkodzane,
- drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym oraz drzewostany na gruntach porolnych o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z przyjętym dla nich typem drzewostanu, które osiągnęły przyjęty schematycznie wiek rębności drzewostanu w wielkości wynikającej wprost z wieku rębności dla gatunku głównego w drzewostanie,
- drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym oraz drzewostany na gruntach porolnych o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z przyjętym dla nich typem drzewostanu, którym ze względu na niestabilność, uszkodzenia lub mierną jakość, obniżono indywidualny wiek rębności drzewostanu,

Do grupy B w pierwszej kolejności zaliczać drzewostany:

- o składzie gatunkowym niezgodnym z TD, które nie osiągnęły jeszcze wieku rębności
- na gruntach porolnych o niezgodnym lub częściowo zgodnym składzie gatunkowym, stosunkowo stabilne i dobrej jakości

Wykaz drzewostanów (wraz z ich powierzchnią) zaproponowanych do przebudowy wykonawca uzgodni z nadleśnictwem w trakcie prac terenowych i przedstawi do akceptacji podczas odbioru prac terenowych.

A10. Zwiększenie powierzchni do odnowienia w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych

W drzewostanach w KO i KDO po wykonanych cięciach, nie zwiększać powierzchni do odnowienia z tytułu przewidywanych zniszczeń.

A11. Dodatkowy pomiar drewna martwego

Inwentaryzację drewna martwego na powierzchniach próbnych kołowych, wykonać zgodnie z §62 IUL na co 10-tej powierzchni próbnej.

A12. Sporządzenie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeglądowych i przeglądowych oraz mapy sytuacyjnej.

Mapy gospodarcze, gospodarczo-przeglądowe, przeglądowe i sytuacyjne sporządzić na bazie LMN zgodnie ze standardem LMN. Zakres tematyczny map, szczegóły sytuacyjne zamieszczone na mapach, sposoby ich prezentowania jak również zakres obiektów obligatoryjnych, wykonać zgodnie z „Instrukcją techniczną sporządzania i wydruku map leśnych”, stanowiącą część III „Instrukcji urządzania lasu”. Na wszystkich mapach należy drukować kasowniki dla wszystkich elementów liniowych.

Mapy gospodarcze wykonać wg dotychczasowego podziału na arkusze map gospodarczych w skali 1:5000 i w formacie A1.

Mapy gospodarczo-przeglądowe leśnictw wykonać w skali 1:10000. Mapy przeglądowe wykonać w skali 1:25000 w dwóch arkuszach o zasięgu zbliżonym do dawnych obrębów leśnych, składających się na 1 komplet map. Mapy sytuacyjne i sytuacyjno-przeglądowe w skali 1:50000.

Na mapie walorów przyrodniczych zamieścić także: rozmieszczenie chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt, siedliska przyrodnicze, lasy HCVF oraz drzewostany referencyjne.

Mapy przeznaczone dla nadleśnictwa:

1. Mapa przeglądowa:

- drzewostanów (3 komplety, w tym 2 zalaminowane i podklejone na płótnie)
- siedlisk leśnych typu siedliskowe lasu (2 komplety)

- cięć rębnych (3 komplety, w tym 2 zalaminowane i podklejone na płótnie)
 - obszarów chronionych i funkcji lasu (2 komplety)
 - ochrony przeciwpożarowej (3 komplety)
 - ochrony lasu (2 komplety)
 - gospodarki łowieckiej (1 komplet)
 - zagospodarowania rekreacyjnego (2 komplety)
 - walorów przyrodniczo-kulturowych (2 komplety)
 - nasiennictwa i selekcji (1 komplet)
 - „czyste” (2 komplety)
 - 2. Mapa gospodarczo-przeładowa:
 - drzewostanów i projektowanych cięć (2 egz. na l-ctwo, w tym 1 egz. podklejony na płótnie i zalaminowany w sztywnym futerale).
 - drzewostanów (1 egz. na l-ctwo)
 - siedlisk typy siedliskowe lasu (1 egz. na l-ctwo)
 - walorów przyrodniczo-kulturowych (1 egz. na l-ctwo)
 - nasiennictwa i selekcji (1 egz. na l-ctwo)
 - „czyste” (po 2 egz. / l-ctwo)
 - 3. Mapy gospodarcze:
 - wg arkuszy z naniesionymi działkami zrębowymi (po 1 egz. na arkusz) w formacie A1, w sztywnej teczce
 - 4. Mapa sytuacyjna:
 - obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa (2 egz.)
 - obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa, z podziałem na leśnictwa-czarnobiała (1 egz.)
 - obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa z nadaną kolorystyką dla poszczególnych leśnictw (1 egz.)
 - z podziałem na arkusze map gospodarczych w kolorze (1 egz.)
 - 5. Mapa sytuacyjno-przeładowa:
 - ochrony przeciwpożarowej, czarno-biała, z naniesionymi punktami obserwacji p.poż. oraz podziałkami kątowymi Nadleśnictwa Cierpiszewo i sąsiadujących nadleśnictw - (3 egz.)
- Wszystkie mapy tematyczne oprócz wersji analogowej, wykonać również w wersji cyfrowej w formacie PDF na nośniku DVD.

Mapy przeznaczone dla RDLP w Toruniu:

1. Mapy przeglądowe - jak dla nadleśnictwa, tylko nie podklejone, po 1 komplecie
 2. Mapy gospodarcze – wg arkuszy z naniesionymi działkami zrębowymi (po 1 egz. A1).
 3. Mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa – 1 egz.
 4. Mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa z nadaną kolorystyką dla poszczególnych leśnictw – 1 egz.
 5. Mapa sytuacyjna z podziałem na arkusze map gospodarczych w kolorze – 1 egz.
- Wszystkie mapy tematyczne oprócz wersji analogowej, wykonać również w wersji cyfrowej w formacie PDF, na nośniku DVD.

Mapy przeznaczone dla DGLP :

1. Mapy przeglądowe po 1 komplecie:
 - drzewostanów
 - cięć rębnych

- siedlisk leśnych typy siedliskowe lasu
- obszarów chronionych i funkcji lasu
- walorów przyrodniczo-kulturowych

2. Mapa sytuacyjna obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa (1 egz.)

Wszelkie dodatkowe mapy nie przewidziane •IUL i nie wyszczególnione powyżej, nadleśnictwo może wykonać odrębnym zleceniem na własny koszt.

A13. Podział na obręb i leśnictwa

Komisja wstępnie zaakceptowała przedstawiony przez nadleśniczego na posiedzeniu KZP wniosek o połączenie obrębów leśnych. Dyrektor RDLP w Toruniu w piśmie z dnia 19.11.2020r. (znak: ZS.6004.9.4.2020), zgodnie z zarządzeniem nr 66 DGLP z dnia 29.08.2013r w sprawie obrębów leśnych oraz wytycznymi do tego zarządzenia, przedłożył wniosek o połączenie obrębów leśnych do konsultacji z Wydziałem Urządzania Lasu DGLP. Dyrektor GDLP w piśmie z dnia 08.12.2020r. (znak: ZU.0141.10.2020) pozytywnie zaopiniował przedmiotowy wniosek. Ostateczna decyzja zapadnie przed wyłonieniem wykonawcy prac urzędniowych. W przypadku podjęcia decyzji o połączeniu obrębów, nadleśnictwo przed importem bazy SILP LAS do Taksatora dokona przeadresowania, dostosowując numerację oddziałów do jednego obrębu leśnego oraz nowego podziału na leśnictwa zaproponowanego przez nadleśnictwo.

Nadleśniczy przedstawi do akceptacji Dyrektorowi RDLP w Toruniu projekt podziału na leśnictwa uwzględniający połączenie obrębów, dokonany w oparciu o przybliżony projektowany etat użytkowania, w terminie poprzedzającym NTG – nie później niż na etapie uzgodnienia planu cięć.

14. Definicja obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód

Zgodnie z §102 IUL obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód wyznacza się i nanosi na mapę przeglądową ochrony lasu według danych ZOL lub danych nadleśnictwa i wykonawcy PUL na podstawie wyników taksacji, potwierdzonych i uzgodnionych z ZOL. Wykonawca PUL zgodnie z §39 IUL dokona podczas taksacji oceny stopnia uszkodzenia drzewostanów i zamieści ją w opisie taksacyjnym podając jej rodzaj i rozkład. Szczególną uwagę należy zwrócić na uszkodzenia wskazane przez nadleśnictwo w referacie, powodowane przez: szkodniki pierwotne (brudnica mniszka, strzygonia choinówka, barczątkę sosnowką, boreczniki, opaślik sosnowiec), zwierzyńnię płową, jemiołę, kornika ostrozębnego i bobry. Jeżeli konkretne uszkodzenia oraz ich uporczywość (wieloletnią powtarzalność) potwierdzi ZOL, decyzją NTG granice obszaru ich występowania zostaną uwzględnione na mapie ochrony lasu.

A15. Terminy i sposoby kontroli oraz odbioru prac urzędniowych

Kontrola i odbiór prac urzędniowych będą przeprowadzone zgodnie z Zarządzeniem nr 63/2002 DGLP z dnia 13.08.2002r. i obejmować będą:

- kontrole terenowe prac wykonanych w danym miesiącu po przekazaniu przez wykonawcę protokołu odbioru robót z wyszczególnionymi wykonanymi pracami (pracownik RDLP właściwy do spraw urządzania lasu, przedstawiciel nadleśnictwa);
- szczegółowy odbiór opisów taksacyjnych po zakończeniu prac terenowych (taksator, leśniczy, inżynier nadzoru);
- analizę wydruków opisów taksacyjnych udostępnionych nadleśnictwu na okres min.30 dni;
- analizę planu użytków rębnych (RDLP, nadleśnictwo);

- komisyjny odbiór założonych powierzchni próbnych pomiaru miąższości (wykonawca, RDLP, nadleśnictwo);
- odbiór prac terenowych urzędzenia lasu - podsumowanie (wykonawca, RDLP, nadleśnictwo);

Protokółarnym uzgodnieniom podlegać będą:

- powierzchnie leśne nie zalesione (halizny, płazowiny, zręby);
- drzewostany do przebudowy;
- drzewostany bez wskazań gospodarczych;
- zręby i odnowienia z 2022 roku.
- grunty ujęte w wykazie rozbieżności

A16. Formy oprawy opisów taksacyjnych i map, w tym map dodatkowych oraz prezentowanie programu ochrony przyrody, a także ewentualnej ekspertyzy docelowej sieci dróg leśnych oraz prognozy ekonomicznej z uwzględnieniem danych wrażliwych

Wykonawca planu urzędzenia lasu wykona wydruki i oprawę opisów taksacyjnych dla nadleśnictwa, RDLP i poszczególnych leśnictw.

Opis ogólny nadleśnictwa (elaborat) wraz z tabelami sporządzić zgodnie z §113-124 IUL, jako odrębny tom w sztywnej oprawie wraz z mapą sytuacyjną (kieszefi) w 3-ch egz. Opisy taksacyjne sporządzić jako odrębny tom w sztywnej oprawie w 2-ch egz. Wykaz projektowanych zadań gospodarczych zawierający: wykaz projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6), wykaz drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego, wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu, wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych, wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy (wzór nr 3), wykaz drzewostanów w KO (wzór nr 4), wykaz drzewostanów w KDO (wzór nr 5), wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu, sporządzić jako odrębny tom w 2-ch egz. (dla nadleśnictwa i RDLP) w sztywnej oprawie. Operaty dla leśnictw zawierające: opisy taksacyjne, wykazy projektowanych cięć rębnych, drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego, zadań hodowlanych, drzewostanów do przebudowy, KO i KDO sporządzić dla nadleśnictwa w 1 egz./leśnictwo.

Aktualizację „Programu ochrony przyrody” sporządzić w 3-ch egz. zgodnie z §110-112, jako odrębny tom w sztywnej oprawie wraz z jednym kompletem map przeglądowych: walorów przyrodniczo-kulturowych oraz obszarów chronionych i funkcji lasu. Danych wrażliwych, dotyczących szczegółowej lokalizacji stanowisk roślin, zwierząt i grzybów chronionych wraz ze strefami ich ochrony nie umieszczać w POP. Dane te sporządzić należy w odrębnym opracowaniu w miękkiej oprawie, jako załącznik do planu urzędzenia lasu – „POP-lokalizacja chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów”, w 3-ch egz. (Nadleśnictwo, RDLP w Toruniu, RDOŚ w Bydgoszczy).

Opis ogólny (elaborat), opisy taksacyjne, operaty dla leśnictw, wykaz projektowanych zadań gospodarczych i Program ochrony przyrody, wykonać oprócz formy analogowej również w formie cyfrowej (w formacie PDF, XLS, DOC). Formy analogowe oprawić w twarde oprawy formatu A4 z kieszeniami na mapy i płyty CD z wersjami cyfrowymi.

Prognozę oddziaływania na środowisko wykonać w formie analogowej w miękkiej oprawie oraz w wersji cyfrowej w formacie PDF.

Wykonawca planu u.l. wykorzysta planowaną do wykonania do końca 2020 roku zgodnie z zarządzeniem nr 28 DGLP z dnia 27.04.2018r., docelową sieć dróg leśnych,

stanowiącą podstawę do określenia kierunkowych potrzeb w zakresie infrastruktury drogowej w nadleśnictwie.

Ekspertyzy ekonomicznej w formie szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej proponuje się nie sporządzać.

A17. Sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych, nieobjętych obszarem Natura 2000

Nie sporządzać tabeli XXII dla gatunków chronionych, nieobjętych obszarem Natura 2000.

A18. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urzędzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 oraz innych spraw organizacyjnych

Dyrektor RDLP jako sporządzający projekt planu urzędzenia lasu, wystąpi po KZP z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urzędzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000. Nadleśnictwo skupi się na ścisłej współpracy z wykonawcą planu. Przekazywanie danych, wszystkie weryfikacje obiektów, uzgodnienia opisów taksacyjnych, projektowane czynności gospodarcze w zakresie użytkowania i hodowli lasu, muszą być potraktowane priorytetowo.

W prognozie oddziaływania planu urzędzenia lasu na środowisko (POOŚ), wykonawca uwzględni wszystkie informacje dotyczące zwłaszcza stanu przedmiotów ochrony oraz zadań ochronnych zawartych w istniejących planach ochrony oraz PZO dla obszarów Natura 2000. Zawarte w nich zadania ochronne należy uwzględnić we wskazaniach gospodarczych opisów taksacyjnych oraz opisać w POP.

Część B : Założenia do planu urzędzenia lasu

B1. Obszary chronione i funkcje lasu

Obszary chronione na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo zgodnie z danymi nadleśnictwa:

1. Obszary Chronionego Krajobrazu
 - Obszar Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej część wschodnia i zachodnia
 - Obszar Wydmowy na południe od Torunia
2. Obszary Natura 2000
 - Dybowska Dolina Wisły PLH 040011
 - Leniec w Chorągiewce PLH 040044
 - Dolina Dolnej Wisły PLB 040003
3. Pomniki przyrody (9 szt.)
4. Strefy ochrony całorocznej i okresowej ptaków
 - bielik (3 strefy)
5. Użytki ekologiczne

Ze względu na dominujące funkcje lasu, do celów planowania urzędzeniowego należy przyjąć podział na dwie główne grupy lasów:

- I. Lasy ochronne – zgodnie z wytycznymi pkt. A2
- II. Lasy gospodarcze- pozostałe lasy

B2. Typy siedliskowe lasu oraz ich ewentualne uzupełnienie o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze

Typy siedliskowe lasu przyjąć na podstawie operatu glebowo-siedliskowego opracowanego w 2000 roku. Zaprojektowane w PZO siedliska przyrodnicze, należy wyłączyć w osobne wydzielania przy zachowaniu instrukcyjnych kryteriów powierzchniowych (minimum 0,25 ha). W wydzieleniach tych należy w opisie taksacyjnym zamieszczać odpowiednio: kody zespołów oraz kody leśnego siedliska przyrodniczego.

W pozostałych wydzieleniach (poza siedliskowym obszarem Natura 2000) kody siedlisk przyrodniczych umieszczać po ich ewentualnej weryfikacji, sporządzonej zgodnie z pkt. A1 protokołu osobnym zleceniem.

B3. Typy drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym lub gospodarczym

Typy drzewostanów o dominującym kierunku gospodarczym oraz orientacyjne skład gatunkowe upraw, przyjąć zgodnie z poniższą tabelą nr 3.

Tabela 3. Typy drzewostanów o dominującym kierunku gospodarczym:

TSL (powierzchnia)	TD	Orientacyjny skład gatunkowy uprawy
Bs (46 ha)	So	So 80-90%, Brz i inne 10-20%
Bśw (11666 ha)	So	So 80%, Brz i inne 20%
BMśw (1424 ha)	So *	So 80%, Dbbs i inne 20%
	Db-So #	So 70%, Dbbs 20%, Md i inne 10%
	Bk-So * ^	So 70%, Bk 20%, Md i inne 10%
	Jw-So #	So 70%, Jw 20%, Md i inne 10%
BMw (14 ha)	Db-So	So 70%, Dbs 20%, Św i inne 10%,
LMśw (55 ha)	Db-So *	So 60%, Db 30%, Lp i inne 10%
	So-Db #	Db 50%, So 30%, Bk i inne 20%
	Jw-So	So 50%, Jw 30%, Bk i inne 20%
LMw (121 ha)	Db-So *	So 50%, Db 30%, Św i inne 20%
	So-Db #	Dbs 50%, So30%, Św i inne 20%
Lśw (11 ha)	Db	Dbs 70%, Lp i inne 30%
	Bk-Db	Dbs 60%, Bk30%, Lp i inne 10%
Lw (4 ha)	Jw-Db !	Dbs 50%, Jw 30%, Wz i inne 20%
Ol (36 ha)	Ol	Ol 90%, Brz i inne 10%
OlJ (30 ha)	Jw.-Ol !	Ol 60%, Jw 20%, Js i inne 20%.
Lł (11 ha)	Jw-Db !	Db 50%, Jw 30%, Js i inne 20%

* - wariant umiarkowanie świeży oraz na glebach słabszych (luźnych)

- wariant silnie świeży oraz na glebach mocniejszych (zwięzłych)

^ - z istniejącym odnowieniem Bk, zwłaszcza w północno-wschodniej części L. Grodzyna

! – w związku z chorobą Js, zastosowano zamiennie Jw

Ze względu na występujący proces zamierania jesionu konieczna jest zmiana składów gatunkowych upraw. Gatunkami wypełniającymi przestrzeń po jesionie wyniosłym winny być głównie: olsza czarna, jawor pospolity, dąb szypułkowy, wiąz szypułkowy.

Typy drzewostanów o kierunku ochronnym oraz orientacyjne skład gatunkowe upraw dla siedlisk przyrodniczych, przyjąć zgodnie z opracowaniem „Zbiorowiska roślinne Polski –

lasy i zarośla” pod redakcją W. Matuszkiewicza (WN PWN Warszawa 2012) oraz zgodnie z tabelą 4:

Tabela 4. Typy drzewostanów o kierunku ochronnym:

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy Struktura drzewostanu	Typ lasu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw - %
1	2	3	4	5
Kwaśne dąbrowy	9190	–	–	–
Śródłądowe kwaśne dąbrowy <i>Calamagrostio - Quercetum</i>	9190	BMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-90 %	So-Db	Dbb, Dbs 60-70, So 15-25, Brz.b 0-10, Md i in. 0-5.
		LMśw Typowa struktura drzewostanu a1 - 80-100 %	Db	Dbs, Dbb 60-80, So 10-15, Brz.b 0-10, Gb, Md, Kl, Jw i in 0-5.
Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	9170	–	–	–
Grąd środkowoeuropejski <i>Galio-Carpinetum</i>	9170-a	LMśw (<i>Grądy wysokie</i>) Typowa struktura drzewostanu a1 - 70-80 % a2 - 50-60 %	So-Db	Dbs 40-60, So 20-30, Kl, Jw, Gb, Lp, Bk i in. 10-30.
		LMw (<i>Uboższe subkontynentalne grądy niskie</i>) Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70 % a2 - 60-80 %	So-Db	Dbs 50-70, So 20-30, Lp, Jw, Gb, Kl i in. 10-30.
		Lśw (<i>Grądy o nieokreślonej przynależności syntaksomicznej lub grądy subatlantyckie</i>) Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70 % a2 - 60-80 %	Gb-Db	Dbs 50, Gb 30, Dbb, Kl, Jw, Gb, Md, Bk i in. 20.
		Lw (<i>Subkontynentalne grądy niskie</i>) Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70 % a2 - 60-80 %	Lp-Gb-Db	Dbs 50, Gb 30, Dbb, Lp, Brz, Kl, Jw, Bk i in. 20.
Lw (<i>Subkontynentalne grądy niskie</i>) Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-70 % a2 - 60-80 %	Db	Dbs 60-70, Wz, Gb, Kl, Ol, Lp, Jw i in. 20-30.		
Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	91E0	–	–	–
Nadrzeczny łąg wierzbowy	91E0-1	Ll	Wb	Wbb 70-80, Wbk 10-20,

Nazwa siedliska	Kod siedliska	Typ siedliskowy Struktura drzewostanu	Typ lasu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw - %
1	2	3	4	5
<i>Salicetum albo-fragilis</i>		Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-80 %		Ol, Tpb, Tpcz 0-10.
Nadrzeczny łęg topolowy <i>Populetum albae</i>	91E0-b	Łł Typowa struktura drzewostanu a1 - 90-100 %, a2 - 60-70 %	Ol-Tp	Tpb, Tps 60, Olc 20, Wzs, Wzp, Dbs, Wbb, Wbk - 20.
Niżowy łęg jesionowo- olszowy, <i>Fraxino-Alnetum</i>	91E0-c	OIJ (Lł) Typowa struktura drzewostanu a1 - 60-80 %	Js-Ol	Ol 50-60, Js 20-40, Dbs, Wz i in. 0-20. <i>Okresowo jesion zastąpić Dbs, Ol, Jw.</i>
Łęgowe lasy dębowo- wiązowo-jesionowe <i>Ficario-Ulmetum</i>	91F0	Lł (OIJ) a1 80%	Js-Wz-Db	Db 30, Wz 20, Js 20, Jw, Kl, Brz i in. 30. <i>Okresowo jesion zastąpić Dbs, Jw, Ol.</i>

B4. Wiek rębności

Zgodnie z zarządzeniem nr 36 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 19 maja 2004 roku przyjąć następujące wieki rębności:

Tabela 5. Wiek rębności

Rodzaj / gatunek	Wiek rębności (lata)
Db, Js	140
So	100
Md, Bk,	100
Św, Olnas, Lp, Gb, Kl, Wz,	80
Brz, Olodr., Oś, Ak	60
Olsz, Tp,	40

Przeciętne wieki rębności ustalone zostały głównie w celu obliczenia etatów wg dojrzałości i nie muszą być zgodne z wiekiem dojrzałości rębnej ustalonym indywidualnie dla każdego drzewostanu. Przyjąć następujący sposób ustalania wieków dojrzałości rębnej:

- dla drzewostanów, dla których określa się dwucyfrową jakość hodowlaną wiek dojrzałości rębnej utożsamia się z przeciętnym wiekiem rębności określonym dla gatunku panującego,
- dla drzewostanów starszych lub zakwalifikowanych do przebudowy, dla których określa się jednocyfrową jakość techniczną wiek dojrzałości rębnej określony zostanie indywidualnie dla każdego drzewostanu zgodnie z kryteriami podanymi w § 83 pkt 6 instrukcji urządzania lasu.

B5. Podział na gospodarstwa

Przyjąć następujący podział na gospodarstwa:

- Gospodarstwo specjalne (S);
- Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O);
- Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G).

Na potrzeby obliczenia etatów cząstkowych w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych, wyodrębnić obszary kwalifikujące się do jednego sposobu zagospodarowania:

- zrębowy sposób zagospodarowania (GZ), na siedliskach Bśw, BMśw (z TD-So), BMw, OI
- przerębowo-zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ), na pozostałych siedliskach

W skład **gospodarstwa specjalnego** zaliczyć:

- lasy na siedliskach łęgowych;
- lasy glebochronne na stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 45⁰;
- lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody;
- lasy w strefach ochrony ścisłej (całorocznej) ostoi zwierząt objętych ochroną gatunkową;
- lasy na gruntach o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych, przyrodniczych lub krajobrazowych;
- płaty siedlisk z siedliskowych obszarów Natura 2000, które zinwentaryzowano jako przedmioty ochrony dla danego obszaru (siedliska chronione);
- otulina szkółki leśnej

W skład **gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych** wejdą wszystkie lasy ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego .

W skład **gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych** wejdą wszystkie lasy pozostałe.

B6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych

Przyjąć następujące rodzaje i formy rębni według typów siedliskowych lasu:

Tabela 6. Rodzaje, formy rębni i okresy odnowienia

Typ siedliskowy lasu	Rodzaj i forma rębni		Nawrót cięć lub okres odnowienia	
	zasadnicza	dopuszczalna		
Bs, Lw, LI	Nie planuje się użytkowania rębego			
Bśw	Ib	Ia,	I a, b	4-5 lat
BMśw	I b ^ IIIa, IIIb *	IIIa	I b	4-5 lat
		Ib	III a,	10-15 lat
			IIIb	10-20 lat
BMw	III a	Ib,	I b	4-5 lat
			III a,	10-15 lat
LMśw	III a	IIIb	III b	15-20 lat
			III a	10-15 lat
LMw	III a	II	III a	10-15 lat
			II	15-20 lat
Lśw	III b, II	II d, IIb, IIIa, IV,	IIIa,b, II	15-20 lat
			IIIa (d-ny So)	8-10 lat
			IV	20-30 lat
OI	I b	Ic	Ib,c	4-5 lat
OIJ	II b, III a	IIIb	III a	10-15 lat
			IIb, IIIb	15-20 lat

* - mocniejsze odmiany BMśw ^ - słabsze odmiany

Podczas prac projektowych przyjąć następujące zasady:

- 1) Dla zapewnienia wymogów oraz zachowania ładu przestrzenno-czasowego cięcia projektować w ramach ostępów stałych przyjętych w poprzednim planie u. l., z ewentualną optymalizacją ich zasięgów podyktowaną sytuacją obecną (korekta ładu przestrzennego, grunty przyjęte, ograniczenia lub wyłączenia z użytkowania itp.).
- 2) W celu przyspieszenia procesu odnowienia w ostępach, w których występują zakłócenia ładu przestrzenno-czasowego należy kontynuować cięcia w ramach tzw. ostępów przejściowych, natomiast w przypadku znacznej koncentracji w ostępie drzewostanów jednowiekowych i jednogatunkowych, wymagających działań odnowieniowych, wskazane jest zakładanie nowych wrębów.
- 3) Szerokość działki manipulacyjnej projektowanych zrębów zupełnych - Ib nie powinna przekraczać 60 m, a ich powierzchnia 4 ha. Przy projektowaniu rębni III szerokość działki manipulacyjnej powinna być wystarczająca do założenia poprawnie usytuowanych gniazd o wielkości odpowiedniej dla wprowadzonego gatunku, w zależności od TD.
- 4) W celu pozostawienia fragmentów starodrzewu (do 5% powierzchni manipulacyjnej) wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi aż do naturalnego ich rozpadu, należy planować nie więcej niż 95% miąższości do pozyskania przy projektowaniu RbI oraz RbIIIAU. Nie pozostawiać fragmentów starodrzewu na powierzchniach zrębów mniejszych niż 1 ha oraz w przypadku zlokalizowania cięć w bloku upraw pochodnych.
- 5) W drzewostanach bezpośrednio przylegających do rzek, cieków wodnych, źródeł, bagien oraz miejsc pamięci i kultu religijnego, zaprojektować pasy ochronne - **ekotony** – o szerokości co najmniej jednej wysokości gatunku panującego tak, by stanowiły osobne wydzielienia (przy zachowaniu kryteriów powierzchniowych). Ekotony projektować w drzewostanach zdrowych i stabilnych. W przeciwnym razie ekoton może być zakładany od podstaw na etapie uprawy. W wydzielonych ekotonach nie projektować rębni zupełnych.
- 6) W północno-wschodniej części leśnictwa Grodzyna (obecne oddziały: 71,72,73,53,54, 55) z dominującym aktualnie Bśw, gdzie kłeska wiatrołomów z 2012 roku odsłoniła potencjalne możliwości siedlisk i wskazała kierunki przebudowy występujących tam drzewostanów (BMśw z dobrym jak na warunki nadleśnictwa rozwojem buka wobec słabego rozwoju dęba), zastosować RbIIa z bukiem na gniazdach i TD: Bk-So.
- 7) Przy drogach krajowych i wojewódzkich oraz przy torach kolejowych nie planować ekotonów. Tworzenie oraz kształtowanie tu stref przejściowych należy wykonać na etapie zakładania uprawy, poprzez zastosowanie odpowiednich gatunków (głównie niskopienne i krzewiaste) oraz więźb. W obszarach tych na etapie planowania urzędniowego, mając na uwadze jedynie potrzebę usuwania drzew mogących ze względu na pokrój, zdrowotność lub wiek stwarzać zagrożenie dla ruchu, należy projektować trzebieże lub rębnie.
- 8) Działki manipulacyjne (działki zrębowe, pasy, smugi itp.) należy schematycznie planować w postaci pasów o prostych liniach. W celu urozmaicenia przebiegu działek manipulacyjnych, należy na etapie planowania wykorzystać naturalne granice wydzieleni, drogi, rowy itp. szczegóły terenowe a zalecany w zasadach hodowli lasu (§31 ust.6) zatokowy lub schodkowy przebieg linii zrębowej, traktować należy jako wytyczną dla realizującego plan cięć.

- 9) Ostateczna wersja projektu planu cięć użytków rębnych winna być uzgodniona z Nadleśnictwem i RDLP przed NTG. Dodatkowo wykonawca projektu PUL winien do końca 2021 r. uzgodnić z Nadleśnictwem wykaz cięć rębnych planowanych do wykonania w roku 2023 (w 1. roku obowiązywania planu).
- 10) W drzewostanach bezpośrednio przylegających do wsi Cierpice, Mała Nieszawka i Wielka Nieszawka nie projektować rębni zupełnych.

Zaakceptowany na NTG etat masowy użytków rębnych stanowić będzie maksymalną, zatwierdzoną Decyzją MŚ wielkość pozyskania w okresie obowiązywania PUL, bez możliwości kompensacji z szacunkowo określonym rozmiarem użytków przedrębnych.

B7. Szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”

- 1) do pilnej przebudowy pełnej (A) kwalifikować drzewostany :
- w wieku ponad 20 lat
 - o składzie gatunkowym niezgodnym z TD (siedliskiem) lub o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z TD (siedliskiem) ale niskiej jakości hodowlanej (44, 43, 34) lub technicznej (4) oraz niskim zadrzewieniu (0,5 i niżej).
 - w których przebudowę planuje się z zastosowaniem odpowiedniej rębni rozpoczętej w I dziesięcioleciu oraz z krótkim lub średnim okresem przebudowy
 - trwale uszkodzone (ponad 50%) za wyjątkiem stanowiących zbiorowiska zastępcze
- 2) do stopniowej przebudowy pełnej (B) kwalifikować drzewostany :
- w wieku ponad 20 lat
 - o składzie gatunkowym niezgodnym z TD (siedliskiem) lub o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z TD (siedliskiem) ale niskiej jakości hodowlanej (44, 43, 34) lub technicznej (4).
 - w których przebudowę planuje się z zastosowaniem trzebieży przekształceniowych z wykorzystaniem odnowień (podsadzeń) wyprzedzających rębnię przewidzianą w następnych dziesięcioleciach oraz z długim okresem przebudowy.

Proponowany wykaz drzewostanów do przebudowy wykonawca prac urzędzeniowych przedstawi podczas odbioru prac terenowych.

B8. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu, w tym cięć pielęgnacyjnych

W trakcie prac terenowych w drzewostanach nie objętych użytkowaniem rębnym, w zależności od stadium rozwojowego określić rodzaj zabiegu: CP, CPP, TW, TP oraz gdy wymagają tego względy hodowlane także jego pilność. Nie planować dwóch nawrotów cięć pielęgnacyjnych – CP/TW.

W drzewostanach V klasy wieku i starszych, TP projektować tylko w uzasadnionych potrzebach hodowlanych przypadkach. Wykaz drzewostanów bez wskazań z zakresu cięć pielęgnacyjnych uzgodniony będzie z nadleśnictwem i przedstawiony zostanie w trakcie odbioru prac terenowych.

Etat cięć użytkowania przedrębnego w wymiarze powierzchniowym, będący sumą powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego -**jeden nawrót**- jest wielkością obligatoryjną, która przyjęta zostanie na posiedzeniu NTG.

B9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu

Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy odnowień przyjąć zgodnie z pkt B3.

W związku ze zmniejszeniem się powierzchni GDN, Wykonawca wskaże drzewostany sosnowe o najlepszej jakości technicznej do uznania jako GDN. Po ich weryfikacji przez Wydział ZG i ZS RDLP w Toruniu oraz Nadleśnictwo Cierpiszewo ok. 20 ha zostanie ujęte w projekcie PUL jako GDN.

W odniesieniu do upraw projektowanych nie planuje się szczegółowo (w opisie taksacyjnym) powierzchni ich pielęgnowania, a orientacyjną ich wielkość ujmuje się w opisie ogólnym (elaboracie).

Powierzchnię projektowanych odnowień przyjąć w wysokości 80% planowanych na 10-lecie zrębów (zręby wykonane w pierwszych ośmiu latach planu). Pielęgnację upraw projektowanych (CW) zaprojektować wyłącznie w uprawach przewidzianych do założenia w pierwszych 5-ciu latach PUL (50% planowanych na 10-lecie zrębów), w jednym nawrocie (bez powtórzeń), bez jej zapisu w opisach taksacyjnych.

Poprawki i uzupełnienia w nowo projektowanych odnowieniach należy przyjąć w wysokości 10%.

Melioracje agrotechniczne dla upraw projektowanych, zaplanować globalnie dla całej powierzchni (80% powierzchni projektowanych zrębów) bez zapisu w opisach taksacyjnych.

Dla istniejących na dzień 01.01.2022r upraw (w tym upraw po rębni złożonej), zabiegi pielęgnowania upraw (tylko pielęgnowania gleby, pielęgnowania gleby i CW łącznie, lub tylko CW) planować bez powtórzeń (nawrotów), wyłącznie wg aktualnych potrzeb hodowlanych zwłaszcza tam, gdzie zabieg nie był wykonany i zamieszczać w opisach taksacyjnych. W istniejących uprawach sosnowych na siedlisku Bśw projektowanie CW ograniczyć do rzeczywistych potrzeb, zwłaszcza tam gdzie występuje niepożądany samosiew sosnowy i brzożowy. Powierzchnię planowanych odnowień złożonych, dolesień luk oraz poprawek i uzupełnień w uprawach i młodnikach istniejących, zredukować do realnych potrzeb i zapisywać w opisach taksacyjnych. Do dolesień projektować luki o powierzchni co najmniej 0,10 ha.

Dla istniejących na dzień 01.01.2022r zrębów, halizn, płazowin i młodników po rębni złożonej, zabiegi pielęgnowania gleby planować bez powtórzeń (nawrotów) i zamieszczać w opisach taksacyjnych (zabieg obligatoryjny).

Melioracje agrotechniczne dla istniejących na dzień 01.01.2022r. upraw, zrębów, halizn, płazowin i młodników po rębni złożonej, projektować według rzeczywistych potrzeb stwierdzonych na gruncie i zamieszczać w opisach taksacyjnych. Podsadzenia produkcyjne planować w drzewostanach sosnowych od IIb do IIIa klasy wieku o niepełnym zwarciu, częściowo zgodnym składzie gatunkowym oraz na żyzniejszych siedliskach - od BMśw wzwyż. Wprowadzanie podszytów planować i uzgodnić z nadleśnictwem.

Na obligatoryjną powierzchnię pielęgnowania lasu składać się będą **jednokrotne zabiegi** (bez nawrotów) pielęgnowania zainwentaryzowanych upraw (w tym upraw po rębni złożonej), zrębów, halizn, płazowin i młodników po rębni złożonej (**piel.gleby lub CW**), pielęgnowania zainwentaryzowanych młodników (CP i CPP) oraz trzebieże (TW i TP). Powierzchnia ta, podlegająca zatwierdzeniu wynikać będzie z tabeli XVII i XVIII oraz równa będzie powierzchni wynikającej z podsumowania odpowiednich zadań pielęgnacyjnych opisów taksacyjnych.

B10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej

Kierunkowe zadania dotyczące ogólnej ochrony lasu zostaną omówione w opisie ogólnym planu urządzenia lasu na podstawie danych dostarczonych przez nadleśnictwo, ZOL

oraz zebranych podczas taksacji leśnej (uszkodzenia drzewostanów) zgodnie z par.39 instrukcji zarządzania lasu. Podczas taksacji należy szczególną uwagę zwrócić na inwentaryzację szkód od: owadów (barczatka, brudnica mniszka, boreczniki, opaślik, szeliniak, przyplaszczek, kornik ostrozębny), grzybów (huba korzeni, opieńka), zwierzyny, jemioly, czynników klimatycznych i zakłóceń stosunków wodnych. Zagadnienia te przedstawione zostaną na mapie ochrony lasu.

Na mapie ochrony lasu w uzgodnieniu z nadleśnictwem oprócz elementów obligatoryjnych przewidzianych IUL tom III, nanieść miejsca wywieszania pułapek feromonowych do odłowu samców brudnicy mniszki w ilości ustalonej przez nadleśniczego, powierzchni monitoringu SPO, miejsca stosowania metody ogniskowo-kompleksowej ochrony lasu oraz zgodnie z pkt. A14 obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód.

Na podstawie analizy stanu zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie gospodarczym zostanie określona kategoria zagrożenia pożarowego nadleśnictwa. Wykonawca p.u.l. dokona analizy istniejącej infrastruktury p.poż. (dojazdy pożarowe, punkty czerpania wody, pasy p.poż.) w zakresie potrzeb wynikających z planowanego rozwoju infrastruktury drogowej oraz zinventaryzuje grubiznę na dojazdach ppoż., na których światło pomiędzy pniami drzew wynosi mniej niż 6,5 mb i ujmie ją jako użytki rębne niezaliczone na poczet etatu powierzchniowego.

Na wykonawcy planu będzie spoczywał obowiązek uzgodnienia zagadnień dotyczących ochrony przeciwpożarowej z Komendantem Wojewódzkim PSP.

Na mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej muszą się znaleźć następujące elementy (istniejące i projektowane): kategoria zagrożenia pożarowego, pasy ppoż., bazy sprzętu pożarowego, drzewostany potencjalnie narażonych na pożary, siedziby straży pożarnych: PSP i OSP, wieże ppoż., punkty alarmowo-dyspozycyjne, punkty telefoniczne, lokalizacja radiostacji, przejazdy przez tory kolejowe, punkty czerpania wody, hydranty, miejsca postoju pojazdów, parkingi, dojazdy pożarowe wraz z ich oznakowaniem.

B11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego

W ramach sporządzanego planu urządzenia lasu nadleśnictwo opracuje i uzgodni z wykonawcą docelowy plan zagospodarowania turystyczno-rekreacyjnego na 10 lat. Plan ten będzie elementem elaboratu. Zestawienie istniejących i projektowanych obiektów infrastruktury turystycznej zawiera poniższa tabela nr 7.

Tabela 7. Istniejące i planowane obiekty infrastruktury turystycznej.

Obiekt	liczba	Nazwa	Lokalizacja/uwagi
Izba (sala) edukacji leśnej	1	„Szkoła pod sosnami”	Przy siedzibie nadleśnictwa, ul. Sosnowa 42; 87-165 Cierpice
Leśna wiata edukacyjna (=zielona klasa) - planowana	1	-	Przy siedzibie nadleśnictwa, ul. Sosnowa 42; 87-165 Cierpice
Leśna wiata edukacyjna (=zielona klasa)	2	Przy osadzie leśnej Dybowo; Przy leśniczówce Zielona.	Nieszawka: 45h, 46j-99 Zielona: 69i
Miejsca postoju pojazdów	6	-	Chojnaty: 160 a, 165 b; Jarki: 106 a, 147 j; Nieszawka: 45 h, 48 p.
Leśna ścieżka edukacyjna (=dydaktyczna)	1	„Podtoruńskie bory”	Przy siedzibie Nadleśnictwa Cierpizewo
Ścieżka edukacyjna po	1		z tarasem widokowym na Wisłę i jej pradolinę

Skarpie Dybowskiej <i>planowana</i>	-		
Trasa biegowa <i>planowana</i>	-	1	na obszarze odnowionego pożarzyska
Trasa rowerowa do sportów wyczynowych <i>planowana</i>	-	1	Leśnictwo Nieszawka w okolicach Dybowa
Ogród edukacji leśnej <i>planowany</i>	-	1	Przy siedzibie nadleśnictwa wraz z wiatą edukacyjną

Wykaz istniejących szlaków turystycznych przebiegających przez teren nadleśnictwa:

- im. Tadeusza Dolczewskiego
- im. Jerzego Szafkowskiego
- im. Mariana Przybylskiego
- Zielonej Strugi Przyłubie-Rojewo
- Puszczański Bydgoszcz Łęgowo Gniewkowo
- Droga Świętego Jakuba Camino Polaco
- Mennonitów Toruń – Gniewkowo
- Dolina Dolnej Wisły
- Szlak rowerowy Toruń - Inowrocław
- Wiślana Trasa Rowerowa w Kujawko Pomorskim
- European long distance path E11 - part Poland

Wykonawca dokona inwentaryzacji i weryfikacji tych szlaków.

Na mapę przeglądową zagospodarowania rekreacyjnego nadleśnictwa zostaną wniesione wszystkie projektowane oraz zinwentaryzowane w trakcie prac terenowych i zweryfikowane przez nadleśnictwo elementy zagospodarowania rekreacyjnego oraz związane z infrastrukturą edukacji ekologicznej takie jak: obiekty turystyczne, parkingi, miejsca postoju, szlaki turystyczne, ścieżki rowerowe i edukacyjne, szlaki do jazdy konnej, osobliwości przyrodnicze i historyczne, wiaty oraz obiekty infrastruktury edukacji ekologicznej. Elementy istniejące i projektowane dotyczące zagospodarowania turystycznego oraz związane z infrastrukturą edukacji ekologicznej, opisane zostaną w elaboracie planu urządzenia lasu.

W trakcie obrad NTG nadleśniczy przedstawi do akceptacji program edukacji ekologicznej w nadleśnictwie na najbliższe 10-lecie.

B12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego

Projektowanie działań w zakresie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego, odbędzie się przy współpracy z nadleśnictwem. Elementy zagospodarowania łowieckiego wraz z obszarem obwodów łowieckich, kół, uwzględnić na mapie gospodarki łowieckiej oraz wprowadzić do odpowiednich warstw leśnej mapy numerycznej zgodnie ze standardem w oparciu o przekazane przez nadleśnictwo dane.

W trakcie prac terenowych, należy w uzgodnieniu z nadleśnictwem przewidzieć miejsca nadające się do lokalizacji (np. na nie użytkowanych liniach oddziałowych, w pasie linii energetycznych lub fragmentach zrębów) miejsc stałego dokarmiania zwierzyny – pasów zaporowych oraz poletek łowieckich.

W PUL w zakresie użytkowania ubocznego uwzględnić informacje dotyczące produkcji choinek oraz o możliwości użytkowania ubocznego innych gruntów leśnych niezalesionych, związanych z gospodarką leśną czy nieleśnych. Wykonawca przytoczy w elaboracie w oparciu o WPL wyniki inwentaryzacji zwierzyny i wykonanie odstrzałów oraz na ich podstawie, uwzględniając wieloletnie szkody od zwierzyny zainwentaryzowane podczas taksacji, zasugeruje korektę planowanych odstrzałów.

B13. Wytyczne dotyczące infrastruktury nadleśnictwa

W planie urządzenia lasu w rozdziale „Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji” opisane zostaną kierunkowo potrzeby w zakresie: budowy i remontów dróg, budynków, mostów, przepustów i urządzeń melioracyjnych, budowy i konserwacji zbiorników małej retencji oraz urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji. Uwzględnione zostaną również inwestycje i zadania realizowane oraz planowane w zakresie infrastruktury.

B14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej

Charakterystykę warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa sporządzić zgodnie z §118 IUL. Ekspertyzy ekonomicznej w formie szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej nie sporządzać.

B15. Szczegółowa prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego

Wykonawca prac urzędzeniowych określi i opíše stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego zgodnie z § 123 IUL, bez stosowania programów symulujących szczegółowo rozwój zasobów drzewnych.

B16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody

Aktualizacja i weryfikacja programu ochrony przyrody wykonana będzie zgodnie z § 110, 111 i 112 IUL i sporządzona zostanie jako osobny tom planu urządzenia lasu. Aktualizacji wymagają przede wszystkim wykazy obiektów podlegających ochronie. W programie ochrony przyrody nie zamieszczać danych dotyczących szczegółowych lokalizacji gatunków podlegających ochronie. Zgodnie z pkt. A16. koreferatu, dane te w formie tabelarycznej zamieścić w odrębnym opracowaniu, jako załącznik do planu urządzenia lasu – „POP-lokalizacja chronionych gatunków roślin i zwierząt”.

B17. Wydruk map tematycznych

Wykonawca prac urzędzeniowych wykona poszczególne mapy tematyczne zgodnie z IUL tom III oraz pkt. A12 protokołu. Wszelkie „pozainstrukcyjne” mapy tematyczne nadleśnictwo sporządzi na swój koszt odrębnym zleceniem.

B18. Projekt wystąpienia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie zakresu oraz szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000

Dyrektor RDLP jako sporządzający projekt planu urządzenia lasu, po posiedzeniu KZP w dniu 17.11.2020r. wystąpił z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Bydgoszczy o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000. RDOŚ i PWIS w Bydgoszczy, pismami z dnia 08.12.2020r. (znak: WOP.411.21.2020.JC) oraz z dnia 20.11.2020r. (znak: NNZ.9022.1.457.2020) uzgodnił przedmiotowy zakres.

B19. Inne zagadnienia projektowe, specyficzne dla nadleśnictwa

W czasie taksacji wykonawca PUL obejmie inwentaryzacją, opíše w opisach taksacyjnych i wniesie na mapę następujące powierzchnie nie stanowiące wydzieł:

- śródleśne oczka wodne i bagienka,
- drzewa o charakterze pomników przyrody,
- miejsca pamięci,
- pomniki przyrody,
- obiekty kultu religijnego,
- istniejące urządzenia wodne i melioracyjne (m.in. mosty, przepusty, zastawki itp.),

Innych, specyficznych dla nadleśnictwa zagadnień projektowych nie stwierdza się.

W celu sprawnego przebiegu prac urzędniowych wskazane są częste kontakty personelu urzędniowego z pracownikami nadleśnictwa. Chodzi tu szczególnie o systematyczne uzgadnianie (omawianie) prac zamykanych na poszczególnych etapach. Ścisła współpraca wpłynie na wyższą jakość sporządzanego planu i pozwoli uwzględnić w nim specyfikę urządzanego obiektu. Nadleśnictwo udostępni wykonawcom planu u.l. wszystkie niezbędne dane, zaś wykonawcy zebrane dane inwentaryzacyjne oraz projektowane czynności gospodarcze w zakresie planowania hodowlanego będą konsultować z nadleśnictwem.

Protokołował:

Starszy Specjalista Służby Leśnej
ds. urządzania lasu

Janusz Nosowicz
mgr inż. Janusz Nosowicz

Przewodniczący Komisji

Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Toruniu

Bartosz Pewniak
Bartosz Pewniak



ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES
OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU
URZĄDZENIA LASU 01. 01. 2013 - 31. 12. 2022
W NADLEŚNICTWIE CIERPISZEWO

REFERAT NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO
NA NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ

Cierpice, dnia 16 sierpnia 2022 r.
27 stycznia 2023 roku weryfikacja o wykonanie w 2022 roku.

Spis treści

Położenie Nadleśnictwa Cierpiszewo	4
1 Zmiany w stanie posiadania	7
2 Realizacja zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie	11
2.1 Cięcia rębne i pielęgnacyjne	11
2.1.1 Użytkowanie rębne	15
2.1.2. Użytkowanie przedrębne	15
2.2 Hodowla lasu	17
2.3 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (Tabela XII) dostaniemy z BULiGL	20
3 Oceny wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu	21
3.1 Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew w obrębie	21
3.2 Jakość upraw i młodników, zgodność z siedliskami leśnymi (Tabela XI).....	22
3.3 Stan zdrowotny i sanitarny lasu	23
4 Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych	23
5 Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne,	23
abiotyczne i antropogeniczne	23
5.1 Szkody powodowane przez zwierzynę w roku taksacji	23
5.2 Pożary	26
5.3 Szkodliwe owady i grzyby patogeniczne oraz stosowane sposoby ograniczenia szkód	27
5.4 Zanieczyszczenia środowiska	30
5.5 Czynniki klimatyczne	30
6 Podstawowe wyniki zakresu użytkowania ubocznego oraz gospodarki	30
łowickiej	30
6.1 Pozyskanie choinek	30
6.2 Gospodarka łowiecka na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo	31

7 Ocena realizacji programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony dla obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone.....	34
7.1 Obszary Chronionego Krajobrazu.....	34
7.1.1 Obszar Chronionego Krajobrazu Wydmowy na południe od Torunia.....	34
7.1.2 Obszar Chronionego Krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej – część wschodnia i zachodnia.....	34
7.2 Obszary Natura 2000.....	34
7.2.1 Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Dolnej Wisły.....	35
7.2.2 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Dybowska Dolina Wisły.....	35
7.2.3 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Leniec w Chorągiewce.....	35
7.3 Pomniki przyrody.....	35
7.6 Użytki ekologiczne.....	36
7.7 Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania.....	39
7.8 Siedliska przyrodnicze.....	40
8. Stan infrastruktury leśnej.....	41
8.1 Gospodarka nieruchomościami.....	41
8.2 Działalność inwestycyjno-remontowa.....	41
9 Plany utrzymania i rozbudowy infrastruktury leśnej.....	43
9.1 Gospodarka nieruchomościami.....	43
9.2 Działalność inwestycyjno-remontowa.....	44

Położenie Nadleśnictwa Cierpiszewo

Nadleśnictwo Cierpiszewo stanowi jedną z 27 jednostek zarządzanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Toruniu. Nadleśnictwo Cierpiszewo sąsiaduje od strony północnej (przez rzekę Wisłę) z Nadleśnictwem Toruń, od strony wschodniej i południowej z Nadleśnictwem Gniewkowo, od strony zachodniej z Nadleśnictwem Solec Kujawski.

Ryc.1. Położenie Nadleśnictwa Cierpiszewo na tle Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu



Nadleśnictwo Cierpiszewo w całości znajduje się na terenie województwa kujawsko- pomorskiego na terenie 3 powiatów:

- Powiat bydgoski – 5300,1389 ha
- Powiat toruński – 7373, 1760 ha
- Powiat inowrocławski - 1354, 5014 ha

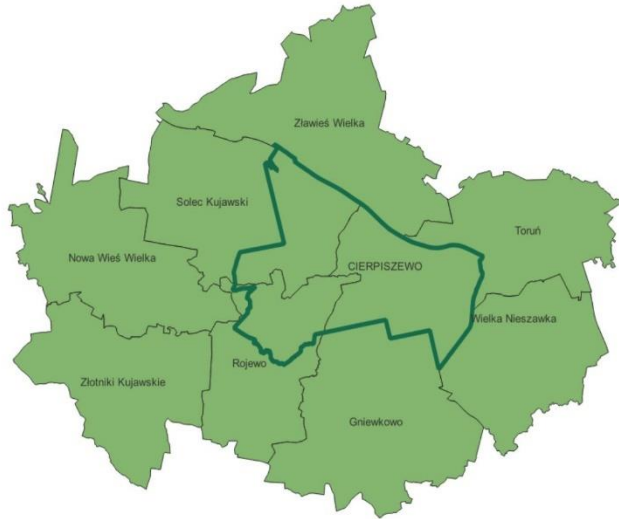
oraz 3 gmin:

- Rojewo – 1354,5014,ha
- Solec Kujawski – 5300,1389 ha
- Wielka Nieszawka – 7373,1760 ha

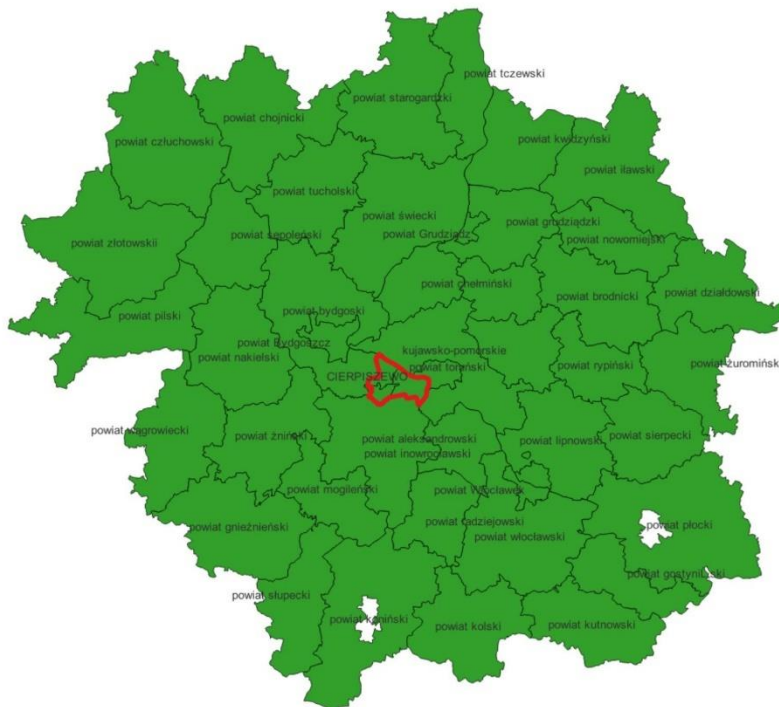
Ryc.2. Położenie Nadleśnictwa Cierpiszewo na tle województwa kujawsko- pomorskiego



Ryc. 3. Podział Nadleśnictwa Cierpiszewo na gminy



Ryc.4. Podział Nadleśnictwa Cierpiszewo na powiaty



Wg stanu na 1 stycznia 2022 roku w skład Nadleśnictwa Cierpiszewo wchodzi dwa obręby leśne o nazwach Cierpiszewo i Zawiszyn, po 4 leśnictwa w każdym obrębia w tym (w obrębie Zawiszyn) leśnictwo ze szkółką leśną Osiek.

Lasy Nadleśnictwa Cierpiszewo położone są w III krainie przyrodniczo-leśnej Wielkopolsko-Pomorskiej, w dzielnicy 5 Kotliny Toruńsko-Płockiej i mezoregionie Kotliny Toruńsko-Płockiej.

Nadleśnictwo sprawuje nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa i posiada zawarte ze starostami umowy na prowadzenie nadzoru nad gospodarką leśną (Starostwo bydgoskie 27,60 ha, Starostwo inowrocławskie 112,34 ha oraz Starostwo toruńskie 111,00 ha).

1 Zmiany w stanie posiadania

W okresie obowiązywania Planu Urządzenia Lasu na lata 2013 – 2022 miały miejsce zmiany powierzchniowe, które przedstawiono w Tabeli nr 1.

Ogółem powierzchnia Nadleśnictwa Cierpiszewo w ciągu 10 lat zwiększyła się o 8,5356 ha. Do rozliczeń zmian w stanie posiadania przyjęto powierzchnię początkową 14019,2813 (cztery miejsca po przecinku). Zwiększenie powierzchni nadleśnictwa związane jest głównie z przejęciem gruntów od Gminy Rojewo oraz zamianami gruntów z Gminą Wielka Nieszawka. Te działania nadleśnictwa zyskało w zarządzie kilka ważnych dróg, które służą na co dzień gospodarce leśnej.

Stan na 10.08.2022 r. wg bazy SILP:

Lp.	Obręb	Powierzchnia gruntów leśnych (ha)	Powierzchnia nieleśna (ha)	Powierzchnia ogółem (ha)
1.	Cierpiszewo	7305,1241	68,2738	7373,3979
2.	Zawiszyn	6500,122	154,5183	6654,6403
Razem		13805,2461	222,7921	14028,0382

Stan początkowy na 1.01.2013 r. wg Planu Urządzenia Lasu na lata 2013-2022:

Lp.	Obręb	Powierzchnia gruntów leśnych (ha)	Powierzchnia nieleśna (ha)	Powierzchnia ogółem (ha)
1.	Cierpiszewo	7305,3720	68,0933	7373,4653
2.	Zawiszyn	6490,2623	155,5537	6645,8160
Razem		13795,6343	223,6470	14019,2813

Na początku okresu rozliczeniowego Nadleśnictwo Cierpiszewo posiadało grunty nieleśne będące we współwłasności o powierzchni 0,4502 ha. Obecnie Nadleśnictwo posiada jedną działkę pozostającą we współwłasności z osobami fizycznymi o powierzchni 0,2219 ha. Powierzchnia gruntów pozostających we współwłasnościach zmniejszyła się na skutek sprzedaży lokali mieszkalnych wraz z gruntami na podstawie art. 40a ustawy z dnia z dnia 28 września 1991 r.

Tabela 1. Zmiany, jakie nastąpiły w stanie posiadania gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Cierpiszewo w okresie od 1.01.2013 r. do 31.12.2022 r.

Stan bilansu powierzchni	Powierzchnia wg rodzaju użytku gruntowego (ha)							Bilans powierzchni (ha)	
	Ls	Lz	R	W	E	Tr	B		N
Przyczyna zmian									
Powierzchnia wg stanu na 1.01.2013 r.	13795,6343	9,2862	181,366	0,00	26,3199	0,00	1,3216	5,3527	14019,2813
Przekazanie gruntu na podstawie: Protokołu zdawczo-odbiorczego z dnia 28.10.2015 Protokołu zdawczo - odbiorczego z dnia 07.03.2016. r.	+8,1880		+2,0395				+0,2997	+0,3500	
Protokół zdawczo-odbiorczy z dnia 17.06.2016r. Protokół zdawczo- odbiorczy z dnia 30.07.2021 r									
Przekazanie gruntów na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 roku o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Decyzja Starosty Toruńskiego nr ABA.6740.8.67.2017.LK z dnia 22.10.2019 Decyzja Starosty Toruńskiego Decyzja Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego	-0,5731								

Aktualizacja danych ewidencyjnych (zmiana użytku)	+3,1357 +0,9201	-3,1357 -0,9201 -4,7594	+4,7594									
Przekazanie gruntu na podstawie art. 36 ustawy o lasach Decyzja Starosty Inowrocławskiego z dnia 09.05.2016	+0,3968		+0,1004									
Przekazanie gruntu na podstawie art. 74 ustawy o lasach Reperatorium A 1052/2015 z dnia 14.05.2015	+1,2252		+0,1900									
Sprzedaż na podstawie art.40a ustawy o lasach akt Reperatorium A numer 4706/2012 z dnia 22.10.2012 Reperatorium A numer 4700/2012 z dnia 22.10.2012 Reperatorium A numer 4139/2012 z dnia 03.09.2012 Reperatorium A numer 4694/2012 z dnia 22.10.2012 Reperatorium A numer 3218/2012 z dnia 06.07.2012 Reperatorium A numer 5668/2012 z dnia 20.12.2012 Reperatorium A numer 3206/2012 z dnia 06.07.2012 Reperatorium A numer 3212/2012 z dnia 06.07.2012 Reperatorium A numer 3200/2012 z dnia 06.07.2012 Reperatorium A numer 3224/2012 z dnia 06.07.2012	-3,6803											
Powierzchnia wg stanu na 10.08.2022 rok	13805,2467	0,4710	188,4553	0,00	26,3199	0,00	0,00	1,6213	5,7027	14027,8169		

2 Realizacja zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie

2.1 Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Tabela 2. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem (tabela IX)

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne						przedrębne					
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże	przygodne	razem	ogółem		
	2	3	4	5	ha	m3	ha	m3	10	11	12	
1					6	7	8	9	10	11	12	
wykonanie za ubiegły okres według lat												
2013	119,41	30391,68	445,68	30837,36	1,81	4,19	909,96	16606,83	9815,50	26426,52	57263,88	
2014	118,34	25817,55	184,98	26002,53	10,89	35,70	1117,46	27748,51	2227,12	30011,33	56013,86	
2015	121,33	28268,02	120,57	28388,59	21,89	151,45	935,59	25788,25	1695,60	27635,30	56023,89	
2016	107,50	27629,05	406,82	28035,87	18,72	131,37	951,99	23092,42	4498,62	27722,41	55758,28	
2017	104,81	27025,38	363,10	27388,48	8,62	57,35	966,63	24886,50	3574,29	28518,14	55906,62	
2018	90,62	21103,51	93,00	21196,51	26,16	145,61	1045,99	27723,71	1764,72	29634,04	50830,55	
2019	82,03	22491,54	168,40	22659,94	22,90	98,09	976,76	27620,58	1660,38	29379,05	52038,99	
2020	115,95	27683,25	122,47	27805,72	28,73	202,84	788,15	22823,40	3914,29	26940,53	54746,25	
2021	114,11	28435,02	63,60	28498,62	22,72	462,74	754,50	26711,01	819,60	27993,35	56491,97	
2022	15,31	1472,26	154,79	1627,05	30,98	231,13	1707,65	58971,42	4422,57	63625,12	65252,17	
Razem	989,41	240317,26	2123,41	242440,67	193,42	1520,47	10154,68	281972,63	34392,69	317885,79	560326,46	
Etat PUL 2013 - 2022	1169,87	290059	-	290059	166,81	289	10524,8	271060	-	271349	561408	
% wykonania	84,57	82,85		83,58	115,95	526,11	96,48	104,03		117,15	99,81	

Tabela 2a. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem – obręb Cierpiszewo

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne						przedrębne					
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	ogółem	
					ha	m3	ha	m3	m3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
wykonanie za ubiegły okres według lat												
2013	69,42	18479,37	15,71	18495,08	0	0	394,39	6133,69	352,07	6485,76	24980,84	
2014	67,11	15025,79	143,46	15169,25	0	0	620,98	13646,40	550,58	14196,98	29366,23	
2015	58,71	15491,77	67,63	15559,40	10,20	74,75	507,64	12597,61	520,71	13193,07	28752,47	
2016	50,75	14289,01	33,66	14322,67	11,24	45,90	565,84	11602,82	711,00	12359,72	26682,39	
2017	63,23	16833,34	334,91	17168,25	3,39	2,29	538,57	12135,81	1789,67	13927,77	31096,02	
2018	56,51	12142,03	75,61	12217,64	20,15	41,25	573,40	13679,53	630,58	14351,36	26569,00	
2019	41,81	11461,81	162,96	11624,77	16,85	12,96	559,00	13069,66	608,32	13690,94	25315,71	
2020	52,42	14136,88	105,99	14242,87	3,69	5,41	491,26	12174,98	842,50	13022,89	27265,76	
2021	57,80	15773,19	59,56	15832,75	11,90	28,50	376,01	12582,83	299,58	12910,91	28743,66	
2022	9,11	820,40	93,35	913,75	27,18	131,7	891,75	28848,23	1580,92	30560,85	31474,60	
Razem	526,87	134453,59	1092,84	135546,43	104,60	342,76	5518,84	136471,56	7885,93	144700,25	280246,68	
Etat PUL 2013 - 2022	608,07	158255	-	158255	99,88	146	5674,86	138448	-	138594	296849	
% wykonania	86,64	84,96		85,65	104,73	234,77	97,25	98,57		104,41	94,41	

Tabela 2b. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem – obręb Zawiszyn

Rok kalendarzowy	Użytki											
	rębne						przedrębne					
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	ogółem	
	2	3	4	5	ha	m3	ha	m3	10	11	12	
1					6	7	8	9	10	11	12	
	wykonanie za ubiegły okres według lat											
2013	49,99	11912,31	429,97	12342,28	1,81	4,19	515,57	10473,14	9463,43	19940,76	32283,04	
2014	51,23	10791,76	41,52	10833,28	10,89	35,70	496,48	14102,11	1676,54	15814,35	26647,63	
2015	62,62	12776,25	52,94	12829,19	11,69	76,70	427,95	13190,64	1174,89	14442,23	27271,42	
2016	56,75	13340,04	373,16	13713,20	7,48	85,47	386,15	11489,60	3787,62	15362,69	29075,89	
2017	41,58	10192,04	28,19	10220,23	5,23	55,06	428,06	12750,69	1784,62	14590,37	24810,60	
2018	34,11	8961,48	17,39	8978,87	6,01	104,36	472,59	14044,18	1134,14	15282,68	24261,55	
2019	40,22	11029,73	5,44	11035,17	6,05	85,13	417,76	14550,92	1052,06	15688,11	26723,28	
2020	63,53	13546,37	16,48	13562,85	25,04	197,43	296,89	10648,42	3071,79	13917,64	27480,49	
2021	56,31	12661,83	4,04	12665,87	10,82	434,24	378,49	14128,18	520,02	15082,44	27748,31	
2022	6,20	651,86	61,44	726,61	3,80	99,43	815,90	30123,19	2828,34	33050,96	33777,57	
Razem	462,54	105863,67	1030,57	106894,24	88,82	1177,71	4635,84	145501,07	26506,76	173185,54	280079,78	
Etat PUL 2013 - 2022	561,80	131804	-	131804	66,93	143	4849,94	132612	-	132755	264559	
% wykonania	82,33	80,32		81,10	132,71	823,57	95,59	109,72		130,46	105,87	

Tabela 3. Zestawienie drewna pozyskanego w ubiegłym okresie poza etatem (tabela IXa)

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłączonych z produkcji		Uwagi
	pow. manipulacyjna [ha]	miąższość grubizny m3 netto	
1	2	3	4
Razem	0,5700	183,74	

Rok kalendarzowy	Użytki z uprzątania zadrzewień z powierzchni nieleśnych		Uwagi
	miąższość grubizny m3 netto		
1	3		4
Razem	23,60		

Zestawienie pozyskanego drewna w latach 2013 - 2022 wg kategorii cięć w Nadleśnictwie Cierpiszewo wraz z etatem powierzchniowym i masowym przedstawiono w tabeli nr 2 sporządzonej wg Instrukcji Urządzenia Lasu .

Ze względu na zaawansowany wiek, oraz brak potrzeb hodowlanych Nadleśnictwo Cierpiszewo odstąpiło od wykonania zabiegu trzebieży późnej na wybranych pozycjach w drzewostanach sosnowych V, VI i starszych klas wieku na powierzchni 365,32 ha, zgodnie z poniższą listą:

Drzewostany Va klasy wieku:

Obręb Cierpiszewo: 222c -00

Obręb Zawiszyn: 120c -00, 122c -00, 142a -00, 143f -00, 146a -00, 147c -00, 3n -00, 6g -00, 30b -00, 52f -99, 77b -00, 77j -00, 78i -00, 219c -00

Łączna powierzchnia: 41,85 ha

Drzewostany Vb klasy wieku:

Obręb Cierpiszewo: 202a -00, 221a -00, 125g -00, 161d -99, 166f -98, 195c -00, 89i -00, 89l -00, 89gx -00, 25a -00, 29a -00, 59a -00,

Obręb Zawiszyn 167a -00, 4b -00, 30c -98, 60b -00, 61g -00, 68a -98, 87b -00, 104d -00, 104h -00, 223s -00, 75i -00, 92a -00, 129a -97,

Łączna powierzchnia: 125,17 ha

Drzewostany VI i starszych klas wieku:

Obręb Cierpiszewo: 116a -00, 116f -99, 209a -98, 106a -98, 129b -02, 129b -98, 134a -02
160f -99, 161c -99, 166a -99, 193g -99, 76b -00, 76f -99, 89o -00, 89x -00, 89fx -02, 89fx -
97, 91b -00, 98b -98, 17d -98, 25b -00, 52f -98, 60d -99, 60i -99, 66b -00,

Obręb Zawiszyn: 120g -99, 121d -98, 157h -99, 10d -99, 16g -99, 18g -98, 21c -99, 22o -
00, 24c -00, 30a -98, 28A b -99, 43a -00, 120c -98, 175d -98, 175f -98, 177a -99, 177b -00,
177c -00, 198p -00, 206c -00, 219h -00, 90a -00, 90k -99

Łączna powierzchnia: 182,46 ha

Ze względu na projektowaną trasę S10 w 2022 roku nie wykonano częściowo trzebieży późnych w oddziałach:

Cierpiszewo: 53b -00 (3,30ha),

Zawiszyn: 30c -98 (5,71 ha); 31c -00 (0,50 ha); 32b -00 (0,90 ha); 43f -00 (0,80 ha);
43g -00 (0,53 ha); 43h -00 (0,53 ha); 60d -00 (1,46 ha); 60f -00 (0,70 ha)

Łączna powierzchnia: 14,43 ha

Dodatkowo w celu ochrony siedlisk hydrogenicznych odstąpiono od wykończenia trzebieży późnej w oddziale 74a -99 leśnictwa Nieszawka o powierzchni 1,41 ha.

2.1.1 Użytkowanie rębne

Wykonanie masowe etatu cięć użytków rębnych w bieżącym 10-leciu wyniesie 242440,67 m³ na planowane 290059 m³, to jest 83,58% wielkości określonej w planie UL. Wykonanie powierzchniowe wyniosło 989,41 ha na planowane 1169,87 ha co stanowi 84,57 % wielkości określonej w planie UL. Niższe wykonanie etatu masowego i powierzchniowego użytków rębnych związane jest z opisanymi wyżej, szkodami od wiatru oraz wyższą od planowanej intensywnością cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym. Z uwagi na obowiązującą jeszcze w Nadleśnictwie Cierpiszewo w minionym okresie – kompensację użytków głównych, przekroczenie etatu masowego w użytkowaniu przedrębnym musiało być zrównoważone zmniejszeniem planowanych użytków rębnych.

2.1.2. Użytkowanie przedrębne

Powierzchnia wykonanych trzebieży w bieżącym 10 – leciu to 10154,68 ha przy planie wynoszącym 10524,8 ha (realizacja 96,48%). Różnica wynika ze zmian w stanie posiadania Nadleśnictwa Cierpiszewo. Etat miąższościowy w użytkowaniu przedrębnym został wykonany w 117,15 % tj. w ilości 317885,79 m³ na zaplanowane 271349 m³. Związane jest to z wyższym od zaplanowanego poborem masy z hektara w cięciach pielęgnacyjnych w analizowanym dziesięcioleciu (wykonano 30,72 m³/ha przy zaplanowanym poborze 25,38 m³/ha) spowodowanym większym niż się spodziewano pozyskaniem w użytków przygodnych.

Wykonanie użytków przygodnych w użytkowaniu przedrębnym wyniosło 34392,69 m³ (10,82 % użytków przedrębnych) i w dużej mierze wynikało z usuwania skutków zaistniałej klęski wiatrołomów z 2012 roku oraz z niezbędnych cięć przy usuwaniu posuszu i powtarzających się szkodach od wiatru w latach 2016, 2017, 2020 i 2022.

Dane dotyczące użytkowania rębego i przedrębnego na powierzchniach pokłeskowych przedstawia poniższa tabela 4.

Dane dotyczące zrębów sanitarnych prezentuje tabela nr 5.

Tabela 4. Użytkowanie na powierzchniach pokłeskowych

Rok kalendarzowy	Użytki – klęska										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m ³	przygodne m ³	razem m ³	czyszczenia		trzebieże ha	przygodne m ³			
					ha	m ³		9	10	11	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za ubiegły okres według lat											
2013	1,07	114,32	356,13	470,45	0	0	0	0	9050,62	9050,62	9521,07
2014	7,03	432,95	0	432,95	0	0	0	0	0	0	432,95
Razem	8,10	547,27	356,13	903,40	0	0	0	0	9050,62	9050,62	9954,02

Tabela 5. Wykaz zrębów sanitarnych

Rok kalendarzowy	Oddz. Pododdz.	Leśnictwo	pow. manipulacyjna [ha]	miąższość grubizny m ³ netto	Uwagi
1	2	3	4	5	6
2013	76b	Jarki	0,56	78,03	Wiatrołomy
2013	88a	Jarki	0,51	36,29	Wiatrołomy
2014	52c	Grodzyna	0,51	29,71	Wiatrołomy
2014	52f	Grodzyna	0,67	34,50	Wiatrołomy
2014	56k	Grodzyna	1,33	0	Wiatrołomy
2014	57a	Grodzyna	0,71	2,26	Wiatrołomy
2014	58a	Grodzyna	0,30	0	Wiatrołomy
2014	73a	Grodzyna	2,01	43,87	Wiatrołomy
2014	74a	Grodzyna	0,40	150,12	Wiatrołomy
2014	74g	Grodzyna	0,21	121,11	Wiatrołomy
2014	87c	Grodzyna	0,89	47,64	Wiatrołomy
Razem			8,10	543,53	

2.2 Hodowla lasu

Nadleśnictwo wykonało plan odnowień zrębów zupełnych oraz halizn w 88,4 % .

Niższa od planowanej realizacja była spowodowana niepełnym wykonaniem cięć rębnych.

Na zaplanowane 12,74 ha dolesień luk wykonano 14,04 ha. Było to głównie spowodowane potrzebą odnowienia luk powstałych podczas huraganu w 2012 r., a także dolesienia fragmentów uszkodzonych przez owady (m.in. przyplaszczka granatka) i inne czynniki biotyczne i abiotyczne.

Plan poprawek zrealizowano w 13,1 % planu dziesięcioletniego. Z 233,88 ha wykonano 30,54 ha. Wynika to zwłaszcza z przykładania dużej wagi do zwalczania trzcinnika oraz czeremchy podczas prac melioracyjnych przed założeniem uprawy, ale także ze stosowania skutecznych grodzień w miejscach, gdzie leśniczowie spodziewają się szkód od zwierzyny.

Powierzchniowy plan pielęgnacji gleby wykonano w 105,9 %. Na powierzchnię pielęgnowania gleby w Nadleśnictwie Cierpiszewo największy wpływ mają: trzcinnik, odrośla czeremchy amerykańskiej i śmiałek (ten gatunek zwłaszcza na powierzchniach przygotowanych frezem).

Plan pielęgnowania upraw (CW) Nadleśnictwo zrealizowało w ilości 681,76ha tj. w 100,9 %. Główną czynnością w pracach związanych z CW w Nadleśnictwie Cierpiszewo jest usuwanie samosiewu brzoźowego. Plan pielęgnowania młodników (CP) Nadleśnictwo zrealizowało w ilości 1151,98 ha z zaplanowanych 1143,67 ha tj. w 100,7 %. Tabela 6. przedstawia zbiorcze zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami (tabela X).

Uwidocznione w zrealizowanym planie UL halizny były wynikiem przejęcia gruntów. Wykaz odnowionych halizn w Nadleśnictwie Cierpiszewo przedstawia tabela 5b.

Tabela 6. Zestawienie prac z hodowli lasu (tabela X)

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie			Melioracje
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw	młodników	agrotechniczne
	zręby, halizny, płazowiny	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk						
powierzchnia [ha]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za mijający okres wg lat											
2013	57,27		2,10			6,02		16,57	19,68	72,69	73,43
2014	81,83				1,39	0,90	3,00	15,61	11,35	81,75	123,37
2015	150,91		1,80	0,02	11,10	1,31	7,61	27,86	29,32	89,38	97,65
2016	120,43	1,35				1,62	4,66	158,13	77,04	119,70	83,25
2017	108,55		1,45		0,38	1,96	5,79	247,75	148,84	136,57	72,78
2018	96,94		1,58	1,00	0,57	1,62	5,35	223,16	116,34	126,36	72,94
2019	98,56		0,60			6,00	7,17	139,24	64,61	24,00	75,67
2020	83,55	0,26			0,33	7,05	13,70	153,93	56,03	78,02	64,92
2021	73,40				0,22	1,24		152,72	64,37	222,85	38,06
2022	93,66				0,05	2,82		150,65	94,18	200,66	33,17
Razem	965,05	1,61	7,53	1,02	14,04	30,54	47,28	1285,62	681,76	1151,98	735,24
Zadania na lata 2013-2022	1092,22	0	20,34	0	12,74	233,88	47,28	1213,96	675,40	1143,67	1125,30
% wykonania	88,4	0	37,0	0	110,2	13,1	100,0	105,9	100,9	100,7	65,3

LATA	ODN-ZRB		ODN-ZŁOŻ		PODSADZENIA		DOLESIENIA		POPRAWKI		PODSZTY		PIELĘGNACJE		CW		CP		AGROT	
	Cierpstwo	Zawiszn	Cierpstwo	Zawiszn	Cierpstwo	Zawiszn	Cierpstwo	Zawiszn	Cierpstwo	Zawiszn	Cierpstwo	Zawiszn	Cierpstwo	Zawiszn	Cierpstwo	Zawiszn	Cierpstwo	Zawiszn	Cierpstwo	Zawiszn
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	powierzchnia [ha]									
wykonanie za mijający okres wg lat																				
2013	24,86	32,41	2,1		1,89	4,13	5,67	10,90	17,65	2,03	25,90	46,79	11,26	62,17						
2014	12,22	69,61			0,20	0,70	3,30	12,31	1,57	9,78	47,19	34,56	54,76	68,61						
2015	57,65	93,26	1,8	0,02	0,34	0,97	7,61	18,02	8,17	21,15	56,44	32,94	58,64	39,01						
2016	67,27	53,16			0,38	1,24	1,9	108,90	33,89	43,15	67,34	52,36	53,64	29,61						
2017	57,77	50,78	1,45		1,49	0,47	5,79	138,50	90,77	58,07	61,32	75,25	61,62	11,16						
2018	48,92	48,02	1,58	1,00	0,83	0,79	103,77	119,39	62,90	53,44	58,56	67,80	50,31	22,63						
2019	56,78	41,78	0,6		4,21	1,79	78,73	60,51	43,46	21,15	17,95	6,05	67,16	8,51						
2020	52,21	31,34		0,33	6,96	0,09	63,67	90,26	36,01	20,02	20,95	57,07	40,61	24,31						
2021	36,68	36,72			0,04	1,2	96,08	56,64	43,99	20,38	104,9	117,95	14,70	23,36						
2022	50,94	42,72			2,11	0,71	83,00	67,65	47,12	47,06	123,82	76,84	17,23	15,94						
Razem	465,25	499,80	7,53	1,00	18,45	12,09	602,54	683,08	385,53	296,23	584,37	567,61	429,93	305,31						
Plan	1092,22		20,34	0,00	233,88	47,28	1214,16		675,30		1143,67		1125,30							
% wykonania	88,40		37,02	109,81	13,10	100,00	105,90		100,90		100,70		65,30							

Tabela 6a. Realizacja planu odnowienia halizn

Adres leśny			Pow. [ha]	Rok Wykonania	Pozostało do zrealizowania
	Grupa czynności	Pow.[ha]	wykonana		
12-26-2-10-229-j-00	ODN-HAL	0,91	0,91	2019	0,00
	suma	0,91	0,91		0,00

2.3 Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (Tabela XII)

Tabela 7. Ocena odnowień oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (tabela XII)

Nadleśnictwo Cierpiszewo						
Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		Db.b	8,05	41,6	12
	BMŚW		Jw	2,15	30,0	12
	BŚW		So	2,54	60,0	23
	LMŚW		Db	2,63	30,0	12
	LMŚW		Jw.	2,01	30,0	12
	LMW		Db	2,86	30,0	12
Razem				20,24	38,4	12
KDO	BMŚW		Db	3,89	20,0	22
Razem				3,89	20	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		So	20,37	100,0	12
	BŚW		So	2,44	30,0	12
	LMW		Db.s	2,66	30,0	12
Razem				25,47	86,0	12
Ogółem				49,60	61,4	12

3 Oceny wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1 Wielkość zasobów drzewnych według najważniejszych gatunków drzew w obrębie

Według końcowych danych uzyskanych od Wykonawcy projektu PUL (opracowywanego na okres lat 2023 - 2032), ogólna powierzchnia leśna Nadleśnictwa Cierpiszewo wynosi 13421 tys. ha (wg stanu na dzień 01.01.2013 roku określono ją na 13416 tys. ha).

Według w/w danych zapas zasobów drzewnych wynosi ok. 3,194 mln m³ (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona). Zapas ten jest o 507 tysięcy m³ większy od oszacowanego wg stanu na dzień 01.01.2013 roku. Równocześnie zasobność na powierzchni leśnej zalesionej jest o ok. 38 m³/ha większa od określonej na początku 2013 roku.

W dalszym ciągu rośnie średni wiek drzewostanów. Obecnie przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa Cierpiszewo plasuje się w IIIb podklasie wieku (wynosi 57 lat). Dane dotyczące zmian w zasobach drzewnych w ostatnim 10 – leciu zawiera Tabela XIII.

Tabela 8. Zmiany w zasobach drzewnych w ostatnim 10- leciu (Tabela XIII)

Nadleśnictwo Cierpiszewo							
L.p.	Wyszczególnienie	Jed.	Stan na:				
			01.01. 1980	01.01. 1993	01.01. 2003	01.01. 2013	01.01. 2023
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	13109	13190	13346	13416	13421
2.	Zasoby miąższności	tys. m3	1724	1692	2111	2687	3194
3.	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
	IIa	m3	62	63	72	108	127
	IIb	m3	146	120	159	166	190
	IIIa	m3	172	178	193	233	252
	IIIb	m3	207	202	230	277	301
	IVa	m3	224	192	248	293	336
	IVb	m3	224	230	234	304	336
	Va	m3	246	224	282	282	334
	Vb	m3	236	240	278	322	322

	VI	m3	259	253	277	314	371
	VII i st.	m3	254	248	263	301	351
	KO	m3	-	189	125	221	345
	KDO	m3	-	-	-	-	338
	BP	m3	-	-	-	-	-
4.	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow.leśnej zalesionej i niezalesionej)	m3	134	129	159	200	238
5.	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	49	46	50	55	57
6.	Spodziewany bieżący przyrost roczny drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m3	bd	5,15	5,12	5,75	6,71
7.	Spodziewany bieżący przyrost roczny drzewostanów na 1 ha - zredukowany	m3	bd	3,86	3,84	-	-
8.	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m3	2,20,	1,99	1,49	1,51	-
9.	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m3	1,15	1,84	1,28	2,02	-
10.	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m3	-	-	-	7,63	-

3.2 Jakość upraw i młodników, zgodność z siedliskami leśnymi (Tabela XI)

Tabela 8. Jakość upraw i młodników według siedlisk leśnych (tabela XI)

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	0,4 i mniej		
powierzchnia - ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
BŚw		836,23		4,70	3,20							844,13	
BMŚw		45,37										45,37	
Lw					1,27							1,27	
O1		3,02										3,02	
Ogółem		884,62		4,70	4,47							893,79	

Nadleśnictwo Cierpiszewo nie posiada upraw przypadłych, ani niezgodnych ze składem pożądanym. Aktualnie zainwentaryzowano 888,66 ha tj 99,5% upraw ze składem pożądanym oraz 4,47 ha tj 0,5 % upraw częściowo zgodnych ze składem pożądanym.

3.3 Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Cierpiszewo jest dobry, nie występują zagrożenia trwałości drzewostanów. W mijającym 10 - leciu niesprzyjające warunki pogodowe, szkody powstałe w wyniku silnych wiatrów, żery owadów w kolejnych latach spowodowały lokalnie obniżenie kondycji zdrowotnej drzew. Drzewostany sosnowe były podatne na zasiedlanie przez szkodniki wtórne takie, jak przyplaszczek granatek kornik ostrozębny czy żerdzianki. Nadleśnictwo Cierpiszewo znajduje się w obszarze silnego zagrożenia ze strony szkodników pierwotnych sosny w takim stopniu, że trudno na omawianym terenie wskazać pierwotne ogniska gradacyjne.

4 Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

W roku 2016 zostały zalesione role w oddziałach 182-ax-00, 182-w-00,182-z-00 w leśnictwie Chojnaty oraz w oddziale 192-g-00 w leśnictwie Jarki. Łącznie w 2016 roku zalesiono 1,35 ha. W roku 2018 zalesiono rolę w oddziale 182-bx-00, także w leśnictwie Chojnaty, powierzchnia zalesienia 0,26 ha. Zalesienie gruntów porolnych to w większości uznane odnowienia naturalne na gruntach rolnych.

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

5.1 Szkody powodowane przez zwierzynę w roku taksacji

Szkody powodowane przez zwierzynę występują we wszystkich leśnictwach. Presja zwierzyny jest największa w leśnictwach Jarki (w fazie uprawy) oraz Zielona (w fazie młodnika). Natomiast w fazie rozwojowej drzewostanu nie odnotowano uszkodzeń w 2022 roku. Dominują uszkodzenia o powierzchni szkód w przedziale 21–40%. Corocznie zabezpiecza się tam uprawy poprzez smarowanie wierzchołków repelentem, w planie na 2022 oraz 2023 rok przewidziano również zabezpieczenie chemiczne przed spalowaniem z wykorzystaniem repelentu. Pozostałe sposoby zabezpieczenia przed zwierzyną oraz wykonanie, zużycie w podziale na materiały, jak również wykorzystanie repelentów w poszczególnych leśnictwach na przykładzie 2021 roku przedstawione zostały w tabelach 11, 12 i 13. Od 3 lat na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo zauważalny jest systematyczny wzrost szkód od zwierzyny. Powód wydaje się być oczywisty – w

roku bieżącym wiosenna inwentaryzacja zwierząt wykazała istotny wzrost ilości zwierzyny płowej, a zwłaszcza jeleni.

Przy rzece Struga Zielona odnotowuje się aktywność bobrów. Rodzaje szkód według stadium rozwojowego drzewostanu przedstawiają tabele 9, 10.

Objaśnienie użytych skrótów: SPAŁOW – spalowanie (ponad 1/3 obwodu Św i Jd oraz 1/2 obwodu So), ZG OG ZŁ – zgryzanie, ogryzanie lub złamanie pędu głównego

Lp.	Leśnictwo	Stadium rozwojowe drzewostanu	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Główny sprawca uszkodzeń	Dominujący rodzaj uszkodzeń	Powierzchnia szkód spowodowanych przez ssaki [ha]		
						21-40%	>40%	razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Zielona	UPR	1,16	Jeleń	SPAŁOW	0,40	-	0,40
2	Chojnaty	UPR	3,26	Jeleń	SPAŁOW	1,00	-	1,00
3	Grodzyna	UPR	13,63	Jeleń	SPAŁOW	0,96	-	0,96
4	Chorągiewka	UPR	2,47	Jeleń	ZG OG ZŁ	0,30	-	0,30
5	Nieszawka	UPR	1,92	Jeleń	ZG OG ZŁ	0,24	-	0,24
6	Zielona	UPR	3,96	Jeleń	ZG OG ZŁ	1,50	1,00	2,50
7	Chojnaty	UPR	12,97	Jeleń	ZG OG ZŁ	3,75	-	3,75
8	Grodzyna	UPR	5,47	Jeleń	ZG OG ZŁ	0,40	-	0,40
9	Jarki	UPR	16,09	Jeleń	ZG OG ZŁ	5,20	2,45	7,65
10	Chorągiewka	UPR	3,48	Sarna	ZG OG ZŁ	0,60	-	0,60
11	Osiek	UPR	1,85	Sarna	ZG OG ZŁ	0,15	-	0,15
Ogółem		-	66,26	-	-	14,50	3,45	17,95

Tabela 10. Szkody od zwierzyny w młodnikach

Objaśnienie użytych skrótów: SPAŁOW – spalowanie (ponad 1/3 obwodu Św i Jd oraz 1/2 obwodu So), ZG OG ZŁ – zgryzanie, ogryzanie lub złamanie pędu głównego

Lp.	Leśnictwo	Stadium rozwojowe drzewostanu	Powierzchnia wydzielenia [ha]	Główny sprawca uszkodzeń	Dominujący rodzaj uszkodzeń	Powierzchnia szkód spowodowanych przez ssaki [ha]		
						21-40%	>40%	razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Chorągiewka	MŁOD	28,16	JELEŃ	SPAŁOW	6,35	-	6,35
2	Niedźwiadki	MŁOD	3,04	JELEŃ	SPAŁOW	0,40	-	0,40
3	Zielona	MŁOD	12,26	JELEŃ	SPAŁOW	7,20	-	7,20
4	Chojnaty	MŁOD	16,51	JELEŃ	SPAŁOW	4,30	-	4,30
5	Grodzyna	MŁOD	33,21	JELEŃ	SPAŁOW	2,35	-	2,35
6	Jarki	MŁOD	3,10	JELEŃ	SPAŁOW	2,00	-	2,00
7	Osiek	MŁOD	5,26	JELEŃ	SPAŁOW	2,00	-	2,00
8	Zielona	MŁOD	3,21	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,10	-	0,10
9	Grodzyna	MŁOD	13,50	ŁOŚ	ZG OG ZŁ	0,70	-	0,70
10	Nieszawka	MŁOD	5,93	ŁOŚ	SPAŁOW	0,90	-	0,90
Ogółem		-	124,18	-	-	26,30	-	26,30

Tabela 11. Sposoby zabezpieczania przed zwierzyną na przykładzie wykonania w 2021 roku

Sposób zabezpieczania przed zwierzyną	Wykonanie w 2021 roku
Grodzenie upraw, w tym:	76,50 HM
- siatka nowa	22,42 HM
- siatka rozbiórkowa	54,08 HM
Konserwacja ogrodzeń	-
- powierzchnia naprawianych grodzień	37,32 HA
- przygotowanie słupków liściastych (grodzenie i konserwacja)	623,00 SZT
Demontaż ogrodzenia upraw	155,46 HM
Ochrona mechaniczna przed spalowaniem	-
- zabezpieczanie upraw przed zwierzyną fladry	0,60 KMTR
- zdejmowanie osłonek młodniki	71,00 TSZT
- zabezpieczanie młodników od spalowania rysakowanie	5,23 TSZT
Ochrona chemiczna przed zgryzaniem	-
- zabezpieczanie upraw przy użyciu repelentu	14,42 HA
Wykładanie drzew zgryzowych	2 980,00 SZT
Ochrona mechaniczna przed zgryzaniem	-
- zabezpieczanie upraw przed zwierzyną fladry	7,78 KMTR

Tabela 12. Wykorzystanie materiałów w celu zabezpieczenia upraw i młodników przed zwierzyną w 2021 roku

Sposób zabezpieczania przed zwierzyną - Materiał	Wykorzystanie w 2021 roku
Ochrona chemiczna przed zgryzaniem	-
- repelenty	280,00 KG
- taśmy do znakowania powierzchni, ostrzegawcze	100,00 M
Ochrona mechaniczna przed spalowaniem	-
- sznurek	600,00 KG
- taśmy do znakowania powierzchni, ostrzegawcze	200,00 M
- worki na śmieci	230,00 SZT
Ochrona mechaniczna przed zgryzaniem	-
- sznurek	8 130,00 KG
- taśmy do znakowania powierzchni, ostrzegawcze	3 160,00 M

Tabela 13. Wykorzystanie repelentów w celu ochrony chemicznej przed zgryzaniem w leśnictwach w 2021 roku

Leśnictwo	Ilość materiału [kg]
Chorańgiewka	85
Niedźwiadki	5
Nieszawka	-
Zielona	60
Chojnaty	100
Grodzyna	-
Jarki	-
Osiek	30
Ogółem	280

5.2 Pożary

Nadleśnictwo Cierpiszewo, ze względu na znaczny udział siedlisk borowych z dominującym udziałem sosny pospolitej w składzie gatunkowym, bliskie sąsiedztwo dużego miasta oraz stosunkowo często występujące pożary, zakwalifikowane zostało do I kategorii zagrożenia pożarowego lasu. W ubiegłym okresie średnia ilość pożarów wynosiła 4,9 na rok przy średniej powierzchni pożaru wynoszącej 0,50 ha. Liczbę oraz łączną powierzchnie pożarów w poszczególnych latach przedstawia tabela nr 14.

Tabela 14. Ilość i powierzchnia pożarów w poszczególnych latach

Rok	Ilość	Powierzchnia [ha]
2013	6	0,28
2014	1	0,02
2015	3	0,45
2016	9	0,73
2017	1	0,02
2018	4	0,15
2019	10	1,15
2020	1	0,01
2021	7	1,50
2022	16	1,14
Razem	58	5,45

PRZYCZYNY POWSTAWANIA POŻARÓW (w %)

- 75,5 % nieznana
- 4,1 % wyład. atmosfer.
- 2,0 % wypadek
- 8,2 % podpalenie
- 10,2 % energia elektr.

Głównymi przyczynami pożarów był czynnik ludzki, a najwięcej pożarów powstało w wyniku nieznanymi przyczyn.

W ubiegłym okresie, w celu utrzymania dobrego stanu zabezpieczeń systemu ochrony przeciwpożarowej lasu, przeprowadzono remont dojazdów pożarowych nr nr 13 i 14 na terenie leśnictw Chojnaty, Grodzyna i Jarki. Drugi punkt PAD został utworzony w budynku izby edukacyjnej w 2014 roku, dostrzegalnia przeciwpożarowa w Dybowie została przebudowana w 2019 r, lekki samochód gaśniczy zakupiony również w 2019 roku.

5.3 Szkodliwe owady i grzyby patogeniczne oraz stosowane sposoby ograniczenia szkód

W minionych latach obserwowano zmienną liczebność szkodliwych owadów i grzybów a także innych czynników, w tym klimatycznych – szkody od silnych wiatrów. Decyzje o zwalczaniu owadów lub grzybów podejmowano w porozumieniu z ZOL oddział w Gdańsku oraz RDLP w Toruniu. Stosowano zróżnicowaną metodę zwalczania czynników patogenicznych od mechanicznego wrywania porażonych sadzonek na uprawach oraz wycinkę sanitarną w starszych drzewostanach pojedynczych drzew, a także chemiczne zabiegi ratownicze w przypadku masowego występowania szkodników pierwotnych sosny. W wyniku gradacji owadów wykonane zostały zabiegi agrolotniczego zwalczania szkodników na powierzchni 13142,76 ha. Powierzchnie zakwalifikowano w oparciu o dane na temat liczebności gąsienic żerujących w koronach drzew. Wykonane zabiegi ograniczenia liczebności szkodliwych owadów zamieszczono w tabeli nr 15. Występowanie szkodników pierwotnych sosny w poszczególnych latach przedstawia tabela 16.

Tabela 15. Zabiegi wielkoobszarowego zwalczania szkodników

Rok kalendarzowy	Szkodnik	pow. manipulacyjna [ha]	Wykorzystany środek	Rodzaj zabiegu	Uwagi
1	2	3	4		5
2017	Barczatka sosnowka	2312,11	Dimilin 480 SC	Agrolotniczy	
	Brudnica mniszka	4332,04	Dimilin 480 SC	Agrolotniczy	
2020	Opaślik sosnowiec	295,42	Dimilin 480 SC	Agrolotniczy	Doświadczenie IBL
2021	Brudnica mniszka	627,22	Dimilin 480 SC	Agrolotniczy	
	Opaślik sosnowiec	451,15	Dimilin 480 SC	Agrolotniczy	Doświadczenie IBL
2022	Brudnica mniszka	2012,86	Dimilin 480 SC	Agrolotniczy	
		2756,51	Foray 76B	Agrolotniczy	
	Opaślik sosnowiec	299,84	Mospilan 20 SP	Agrolotniczy	Doświadczenie IBL
		55,61	Mospilan 20 SP	Naziemny	Doświadczenie IBL
Razem		13142,76			

Tabela 16. Występowanie szkodników pierwotnych sosny

Rok	Występowanie szkodników pierwotnych sosny [ha]				
	Barczatka sosnowka	Brudnica mniszka	Poproch cetyniak	Strzygonia choinówka	Boreczniki
1	3	4	5	6	7
2013	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	85,02
2015	0	283,25	0	0	406,48
2016	964,09	6134,87	0	26,99	79,18
2017	6533,94	13018,70	0	315,48	0
2018	0	0	0	27,29	0
2019	0	0	0	27,29	0
2020	0	0	0	0	0
2021	0	784,75	0	0	0
2022	0	5632,70	0	0	0
Ogółem	7498,03	25854,27	0	397,05	570,68

Poniższe tabele nr 17 i 18 przedstawiają występowanie ważniejszych gatunków szkodliwych owadów oraz grzybów w analizowanych latach.

Tabela 17. Wykaz szkód powodowanych przez ważniejsze owady

Rok	Występowanie szkód powodowanych przez ważniejsze owady [ha]									
	Brudnica mniszka	Barczatka sosnowka	Boreczniki	Strzygonia chojnowka	Zwójki	Cetyńce	Opaślik sosnowiec	Przypłaszczek granatek	Szeliniak sosnowiec	Kornik ostrozębny
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	0	0	85,02	0	0	980,52	0	709,01	117,79	0
2015	283,25	0	406,48	0	0	720,35	0,02	680,18	178,63	0
2016	6134,87	964,09	79,18	26,99	0	719,39	0	579,66	189,43	0,50
2017	13018,70	6533,94	0	315,48	0	692,55	479,46	813,39	177,47	0
2018	0	0	0	27,29	1,86	564,87	824,51	539,30	26,14	0
2019	0	0	0	27,99	36,68	677,81	323,76	691,06	0	15,65
2020	0	0	0	0	37,02	207,35	1258,23	810,14	10,27	28,78
2021	784,75	0	0	0	17,82	282,72	876,22	668,08	0	0
2022	5632,70	0	0	0	0	226,21	1192,14	141,13	0	0
Ogółem	25854,27	7498,03	570,68	397,75	93,38	4954,34	5631,95	5490,82	699,73	44,93

Tabela 18. Wykaz szkód powodowanych przez ważniejsze grzyby patogeniczne

Rok	Występowanie szkód powodowanych przez ważniejsze grzyby patogeniczne [ha]							
	Jemioła na sośnie	Huba sosny	Huba korzeni	Zamieranie jesionu	Zamieranie pędów sosny	Opieńkowa zgnilizna korzeni	Zamieranie olszy	Osutki sosny
1	3	4	5	6	7	8	9	10
2013	0	0	0	0	0	1,94	0	0
2014	0	0	1,87	0,25	0,80	7,69	0	6,62
2015	0	0	0	0,25	0	10,94	0	0
2016	0	0	0	0,25	0,58	5,94	0	3,24
2017	0	0	0	0	0	0	0	28,80
2018	26,46	0	5,08	0	0,50	0	0	33,94
2019	29,80	0	0	0	8,16	5,00	0	0,64
2020	121,77	0	0	0	0	5,00	0	0,14
2021	176,36	0	9,45	0	0,45	7,05	0	24,78
2022	172,39	0	0	0	0	0	0	13,16
Ogółem	526,78	0	16,40	0,75	10,49	43,56	0	111,32

5.4 Zanieczyszczenia środowiska

Pomimo bliskiego sąsiedztwa dużego miasta, na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo nie zidentyfikowano istotnego zagrożenia ze strony emisji pyłów i gazów przemysłowych.

Istotnym problemem, z zakresu zanieczyszczenia środowiska, obserwowanym na terenie Nadleśnictwa jest problem zaśmiecania terenów leśnych. Szczególne natężenie tego zjawiska można zaobserwować na gruntach w sąsiedztwie dróg publicznych, w miejscach o istotnym znaczeniu turystyczno–rekreacyjnym, a także na miejscach postoju pojazdów.

Poważnym problemem jest wywożenie do lasu odpadów niebezpiecznych. Generuje to po stronie nadleśnictwa spore koszty związane z wykonaniem specjalistycznych analiz i utylizacją.

5.5 Czynniki klimatyczne

Średnia temperatura najchłodniejszego miesiąca - stycznia wynosi 0,33 °C, średnia temperatura najcieplejszego miesiąca - lipca wynosi 19,40 °C. Analiza temperaturowa przeprowadzona była w latach 2017-2022. Lasy Nadleśnictwa Cierpiszewo znajdują się w strefie suszy. Średnia roczna suma opadów wynosi 489,92 mm. Jednostkowo notuje się szkody spowodowane gradem, przymrozkami oraz wysokimi temperaturami. W tym regionie przeważają wiatry słabe (2,6 m/s) oraz umiarkowane (5-10 m/s). W latach 2012, 2016, 2017, 2020, 2022 wystąpiły wiatry huraganowe, które uszkodziły drzewostany na masę 20 tys m³.

6 Podstawowe wyniki zakresu użytkowania ubocznego oraz gospodarki łowieckiej

6.1 Pozyskanie choinek

Nadleśnictwo Cierpiszewo posiada plantacje choinkowe i corocznie prowadzi sprzedaż choinek przed Świętami Bożego Narodzenia. Ze względu na duże zainteresowanie to zawsze bardzo intensywny czas w pracy nadleśnictwa. Tabela nr 19 pokazuje, że zainteresowanie choinkami z terenu naszego nadleśnictwa jest zmienne.

Tabela 19. Wykaz sprzedanych ilości choinek

Pozyskanie choinek na sprzedaż [szt.]	
Rok	Liczba [szt.]
1	2
2013	420
2014	540
2015	676
2016	1006
2017	1210
2018	997
2019	1350
2020	654
2021	664
2022	1000
Ogółem	8517

6.2 Gospodarka łowiecka na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo

Gospodarka łowiecka na terenie zarządzanym przez Nadleśnictwo Cierpiszewo prowadzona jest przez pięć Kół Łowieckich. Dane na ten temat prezentuje tabela nr 20.

Nadleśnictwo Cierpiszewo jest częścią Bydgoskiego Rejonu Hodowlanego. Od 01.04.2007 obowiązywał Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na lata 2008- 2017, a od 01.04.2017 r. obowiązuje Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na lata 2017-2027.

Tabela 20. Wykaz kół łowieckich na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo

Wykaz kół łowieckich na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo		
Lp.	Koło łowieckie	Zarząd okręgowy PZŁ
1.	Koło łowieckie "TUR" w Toruniu	ZO PZŁ Toruń
2.	Koło łowieckie nr 49 "PIAST"	ZO PZŁ Bydgoszcz
3.	Koło łowieckie nr 250 "MIŚ"	ZO PZŁ Bydgoszcz
4.	Koło łowieckie nr 139 "RYBOŁÓW"	ZO PZŁ Bydgoszcz
5.	Koło łowieckie nr 151 "FALA" przy Polskim Radiu i Telewizji	ZO PZŁ Bydgoszcz
6.	Koło łowieckie nr 12 "Dzik"	ZO PZŁ Bydgoszcz

Docelowe zagęszczenie zwierzyny grubej (tabela 21) dla Nadleśnictwa Cierpiszewo przyjęte w powyższym planie przedstawiają się następująco:

Jeleń szlachetny – 20 szt./1000 ha pow. leśnej

Sarna – 22 szt./1000 ha pow. obwodu

Dzik – 6 szt./1000 ha pow. obwodu - docelowe zagęszczenie obecnie uwzględnia przepisy dotyczące zwalczania Afrykańskiego Pomoru Świń (ASF).

Tabela 21. Docelowe zagęszczenie zwierzyny grubej dla Nadleśnictwa Cierpiszewo

Stan docelowy w 2027 r.									
Lp.	Obwód	Pow [ha]	w tym lasy [ha]	Jeleń		Sarna		Dzik	
				szt/1000	szt.	szt/1000	szt.	szt/1000	szt.
1	151	8071,00	7409,00	20	145	17	139	9	70
2	166	8030,00	6089,00	20	115	19	143	7	57
3	168	4232,00	818,00	20	16	30	121	2	8
Razem		20333,00	14316,00		276		403		135

Inwentaryzacje zwierzyny wykonują dzierżawcy obwodów łowieckich z udziałem miejscowych leśniczych. Inwentaryzacja zatwierdzana jest przez Nadleśniczego i stanowi podstawę do planowania łowieckiego. Wyniki inwentaryzacji zwierzyny oraz plan i wykonanie pozyskania zwierzyny grubej w latach 2013-2022 przedstawia tabela nr 22.

Roczne plany łowieckie opracowują Koła Łowieckie w oparciu o inwentaryzację zwierzyny, założenia wieloletniego planu łowieckiego oraz potrzeby hodowlane zwierzyny. Plany te, po zaopiniowaniu przez miejscowych wójtów i uzgodnieniu z Zarządem Okręgowym Polskiego Związku Łowieckiego zatwierdzane są przez Nadleśniczego. Realizację planów pozyskania zwierzyny w latach trwania operatu przedstawia tabela nr 22

Tabela 22. Wyniki inwentaryzacji zwierzyny w latach 2013-2022.

Stany inwentaryzacyjne zwierzyny										
Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Jeleń	305	303	308	309	262	262	251	282	261	347
Sarna	381	383	408	432	429	389	370	370	396	414
Dzik	108	127	185	213	233	113	57	40	25	27

Tabela 23. Realizacja planów pozyskania zwierzyny w latach 2013-2022.

Realizacja planów pozyskania zwierzyny				
Sezon / gatunek		Jeleń	Sarna	Dzik
2012/13	Plan	110	25	52
	Wyk.	101	24	45
2013/14	Plan	127	53	90
	Wyk.	117	53	68
2014/15	Plan	128	80	190
	Wyk.	120	72	137
2015/16	Plan	140	90	221
	Wyk.	117	83	163
2016/17	Plan	99	112	284
	Wyk.	85	103	141
2017/18	Plan	90	63	185
	Wyk.	78	58	162
2018/19	Plan	70	32	104
	Wyk.	62	31	103
2019/20	Plan	81	34	60
	Wyk.	71	34	105
2020/21	Plan	64	73	81
	Wyk.	63	61	92
2021/22	Plan	91	69	84
	Wyk.	85	88	80
Średnie z lat	Plan	1000	631	1351
	Wyk.	899	607	1096
% wykonania		89,90	96,20	81,13

Analiza danych dotyczących inwentaryzacji na spadek liczebności dzików związany z intensywniejszymi odstrzałami związanymi z ASF. Wilki zamieszkały nasze lasy i przynajmniej jedna watacha żyje tutaj na stałe. Pomimo ich presji liczebność zwierzyny płowej zaczyna wzrastać. Zwrócić też trzeba uwagę na wzrost ilości łosi bytujących na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo do – jak szacujemy – ok. 50 szt. Wiele z nich przyszło na świat na tym terenie. Niestety często są przyczyną kolizji drogowych, w których same giną.

7 Ocena realizacji programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony dla obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone

7.1 Obszary Chronionego Krajobrazu

Na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo znajdują się dwa obszary chronionego krajobrazu.

7.1.1 Obszar Chronionego Krajobrazu Wydmowy na południe od Torunia

Obszar ten położony jest na południowo zachodnim krańcu powiatu toruńskiego. Ponad 99,8% powierzchni obszaru znajduje się na terenie gminy Wielka Nieszawka, pozostała część na terenie miasta Toruń. Pod względem geograficznym cały obszar położony jest w południowej części szerokiego rozszerzenia pradoliny Wisły zwanego Kotliną Toruńsko – Bydgoską. Charakteryzuje się występowaniem potężnego kompleksu wydm śródlądowych na terasach pradoliny Wisły. Obszar prawie w całości pokryty jest lasami i wrzosowiskami (99,4%) Powierzchnia obszaru na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo wynosi 6255,60 ha.

Dla tego obszaru obowiązują ustalenia, zgodne z zapisami uchwały Nr VI/119/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 31 maja 2019 r.

7.1.2 Obszar Chronionego Krajobrazu Wydm Kotliny Toruńsko-Bydgoskiej – część wschodnia i zachodnia

Obszar ten położony jest w większości w granicach najwyższej terasy Pradoliny Wisły, na terenie gmin: Białe Błota, Nowa Wieś Wielka, Solec Kujawski, Gniewkowo, Rojewo raz na terenie miasta Bydgoszcz. Charakteryzuje się występowaniem zwartych kompleksów borów świeżych i częściowo suchych z sosną zwyczajną jako gatunkiem panującym. Powierzchnia obszaru na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo wynosi 4248,38 ha.

Dla tego obszaru obowiązują ustalenia, zgodne z zapisami uchwały Nr IX/181/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 6 września 2019 r.

7.2 Obszary Natura 2000

Część gruntów znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Cierpiszewo znajduje się, na łącznie 3 obszarach Natura 2000.

7.2.1 Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Dolnej Wisły

Obszar ten został wyznaczony w 2004 roku, na łącznej powierzchni 33559,04 ha. Na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo obszar obejmuje łącznie 62,13 ha gruntu zlokalizowanego na terenie leśnictw Nieszawka i Grodzyna w głównej mierze stanowiącego drzewostany.

Dla obszaru ustanowiono plan zadań ochronnych zarządzeniem 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 Dolina Dolnej Wisły PLB040003 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 1184)

7.2.2 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Dybowska Dolina Wisły

Obszar ten został wyznaczony w 2009 roku, na łącznej powierzchni 1392,02 ha. Na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo obszar obejmuje łącznie 101,85 ha gruntu zlokalizowanego na terenie leśnictw Nieszawka i Grodzyna, w głównej mierze stanowiącego drzewostany

Dla obszaru ustanowiono planu zadań ochronnych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 10 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dybowska Dolina Wisły PLH040011 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 812)

7.2.3 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Leniec w Chorągiewce

Obszar ten został wyznaczony w 2014 roku, na łącznej powierzchni 12,09 ha. Na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo obszar obejmuje łącznie 12,09 ha gruntu zlokalizowanego na terenie leśnictwa Chorągiewka, w głównej mierze stanowiącego drzewostan.

Dla obszaru ustanowiono plan zadań ochronnych Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 13 grudnia 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Leniec w Chorągiewce PLH040044 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 4818)

7.3 Pomniki przyrody

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody ożywionej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej,

historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów.

W Nadleśnictwie Cierpiszewo obecnie znajduje się 9 pomników przyrody (tabela 21), głównie są to drzewa (5). Pomnikami przyrody są też grupy drzew (4). Tabela

24. Wykaz pomników przyrody w Nadleśnictwie Cierpiszewo

Lp	Pomnik (rodzaj)	Nazwa własna	nr rejestru	ilość	gatunek	Gmina i Powiat	Adres leśny
1	Grupa drzew	-	318	4	1 szt. - Dąb szypułkowy 3 szt. - Modrzew europejski	Wielka Nieszawka, Toruński	12-26-1-05-43-f
2	Grupa drzew	-	319	5	1 szt. - Topola biała 2 szt. - Dąb szypułkowy 2 szt. - Lipa drobnolistna	Wielka Nieszawka, Toruński	12-26-1-05-1-a
3	Drzewo	-	478	1	Sosna zwyczajna	Wielka Nieszawka Toruński	12-26-1-04-149-c
4	Drzewo	Krzywy dąb	616	1	Dąb szypułkowy	Solec Kujawski Bydgoski	12-26-2-06-159-h
5	Drzewo	-	617	1	Dąb szypułkowy	Solec Kujawski Bydgoski	12-26-2-06-161-d
6	Drzewo	-	618	1	Dąb szypułkowy	Solec Kujawski Bydgoski	12-26-2-06-161-h
7	Drzewo	-	619	1	Dąb szypułkowy	Solec Kujawski Bydgoski	12-26-2-06-182-o
8	Drzewo	-	620	1	Dąb szypułkowy	Solec Kujawski Bydgoski	12-26-2-10-198-j
9	Grupa drzew	-	621	4	2 szt. – Dąb szypułkowy 2 szt. – Modrzew europejski	Solec Kujawski Bydgoski	12-26-2-08-147-j

7.6 Użytki ekologiczne

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody – użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej, naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy,

kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. Obecnie na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo znajdują się 34 użytki ekologiczne (tabela 25).

Tabela 25. Wykaz użytków ekologicznych w Nadleśnictwie Cierpiszewo

Lp	Polożenie		Powierzchnia [ha]	Opis obiektu
	Oddział Pododdział	Gmina, Leśnictwo		
1.	110a	Wielka Nieszawka Chorągiewka	1,20	Użytek ekologiczny – nieużytek
2.	30b	Wielka Nieszawka Nieszawka	0,40	Użytek ekologiczny – nieużytek
3.	30r	Wielka Nieszawka Nieszawka	1,00	Użytek ekologiczny – nieużytek
4.	11a	Solec Kujawski Grodzyna	1,39	Użytek ekologiczny – grunt orny
5.	11f	Solec Kujawski Grodzyna	0,06	Użytek ekologiczny – nieużytek
6.	11r	Solec Kujawski Grodzyna	0,06	Użytek ekologiczny – nieużytek
7.	22a	Solec Kujawski Grodzyna	0,99	Użytek ekologiczny – pastwisko
8.	23c	Solec Kujawski Grodzyna	0,06	Użytek ekologiczny – grunt orny
9.	23g	Solec Kujawski Grodzyna	0,03	Użytek ekologiczny – nieużytek
10.	148d	Solec Kujawski Jarki	2,14	Użytek ekologiczny – pastwisko
11.	189ox	Rojewo Jarki	0,16	Użytek ekologiczny – grunty zadrzewione i zakrzewione
12.	190b	Rojewo Jarki	0,18	Użytek ekologiczny – nieużytek

13.	190c	Rojewo jarki	0,20	Użytek ekologiczny – nieużytek
14.	200c	Rojewo Jarki	0,07	Użytek ekologiczny – nieużytek
15.	200p	Rojewo Jarki	0,06	Użytek ekologiczny – nieużytek
16.	201j	Rojewo Jarki	0,08	Użytek ekologiczny – grunty zadrzewione i zakrzewione
17.	201k	Rojewo Jarki	0,09	Użytek ekologiczny – pastwisko
18.	201r 201s	Rojewo Jarki	0,46 0,88	Użytek ekologiczny – nieużytek
19.	201t 201w	Rojewo Jarki	0,91 0,27	Użytek ekologiczny – nieużytek
20.	201x	Rojewo Jarki	0,05	Użytek ekologiczny – nieużytek
21.	201y	Rojewo Jarki	0,56	Użytek ekologiczny – nieużytek
22.	201bx	Rojewo Jarki	0,20	Użytek ekologiczny – grunty zadrzewione i zakrzewione
23.	202f	Rojewo Jarki	0,03	Użytek ekologiczny – nieużytek
24.	202i	Rojewo Jarki	0,38	Użytek ekologiczny – nieużytek
25.	203h	Rojewo Jarki	0,29	Użytek ekologiczny – nieużytek

26.	203k	Rojewo Jarki	0,37	Użytek ekologiczny – nieużytek
27.	204f	Rojewo Jarki	0,07	Użytek ekologiczny – grunty zadrzewione i zakrzewione
28.	204g	Rojewo Jarki	0,03	Użytek ekologiczny – grunt orny
29.	212h	Rojewo Jarki	1,97	Użytek ekologiczny – nieużytek
30.	212o	Rojewo Jarki	0,13	Użytek ekologiczny – nieużytek
31.	180a	Solec Kujawski Osiek	10,47	Użytek ekologiczny – łąka
32.	180g	Solec Kujawski Osiek	0,34	Użytek ekologiczny – nieużytek
33.	180h	Solec Kujawski Osiek	0,56	Użytek ekologiczny – nieużytek
34.	180k	Solec Kujawski Osiek	0,18	Użytek ekologiczny – łąka

Powierzchnia razem[ha]		26,32
-----------------------------------	--	--------------

7.7 Strefy ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania

Obecnie na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo znajduje się 5 stref ochrony.

- 1 strefa Włochatki zwyczajnej (*Aegolius funereus*)
- 4 strefy Bielika (*Haliaeetus albicilla*)

7.8 Siedliska przyrodnicze

W latach 2006 – 2008 na terenie całych Lasów Państwowych przeprowadzona została inwentaryzacja przyrodnicza siedlisk na podstawie dyrektyw programu Natura 2000. W ramach tej inwentaryzacji na gruntach znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Cierpiszewo wykazano leśne siedliska przyrodnicze na łącznej powierzchni 119,07 ha.

Obecnie powierzchnia siedlisk przyrodniczych w Nadleśnictwie Cierpiszewo wynosi 94,64 ha, z czego ca 1 siedliska leśne. Należy tutaj podkreślić, że w trakcie prac nad programem ochrony przyrody granice siedlisk Natura 2000, w miarę możliwości skorygowano do aktualnej sytuacji urzędniowej. Podana powierzchnia siedlisk Natura 2000 w tabeli nr 26 jest powierzchnią geometryczną.

Tabela 26. Wykaz siedlisk Natura 2000 w Nadleśnictwie Cierpiszewo

Kod siedliska	Nazwa siedliska	Powierzchnia (ha)	
		Stan na rok 2013	Stan na rok 2022
4030	Suche wrzosowiska	2,52	0,00
6510	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie	16,62	13,92
9170	Grąd środkowo-europejski i subkontynentalny	13,37	31,96
91I0	Ciepolubne dąbrowy	4,32	0,00
91E0a	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	44,73	31,95
91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	1,32	1,32
91T0	Śródładowy bór chrobotkowy	36,19	15,58
	Suma:	119,07	94,64

8. Stan infrastruktury leśnej

8.1 Gospodarka nieruchomościami

W omawianym okresie (2013 - 2022) Nadleśnictwo Cierpiszewo dokonało sprzedaży 3 zbędnych lokali mieszkalnych.

Tabela nr 27. Aktualny stan infrastruktury mieszkaniowej przedstawia się następująco:

Lp.	Rodzaj lokali	Liczba	Uwagi
1.	Mieszkanie leśniczego	8	7 szt. w budynkach jednorodzinnych 1 szt. w budynku 2-rodzinnym
2.	Nadleśniczówka mieszkanie nadleśniczego	0	
3.	lokale niezbędne	1	Usytuowany w budynku mieszkalnym 2-rodzinnym
4.	Budynki zbędne	4	
Liczba budynków/ lokali mieszkalnych łącznie		12/13	

8.2 Działalność inwestycyjno-remontowa

Inwestycje i remonty w lokalach niezbędnych oraz kancelariach.

Tabela nr 28. Prowadzona w analizowanych latach działalność inwestycyjno-remontowa:

Lp.	Nazwa osady	Rodzaj budynku	Opis	Rok inwestycji
1.	Leśniczówka Nieszawka	Mieszkalny	Budowa wodociągu	2019
2.	Leśniczówka Zielona	Mieszkalny	Budowa wodociągu	2018
3.	Leśniczówka Jarki	Mieszkalny	Budowa	2018
4.	Leśniczówka Osiek	Mieszkalny	Modernizacja mieszkania wraz wymianą kotła co oraz modernizacja kancelarii leśnictwa polegająca na zwiększeniu powierzchni użytkowej poprzez wydzielenie nowych pomieszczeń z części mieszkalnej	2021

Inwestycje i remonty pozostała infrastruktura:

1. Przebudowa dróg w celu naprawy zdewastowanych fragmentami nawierzchni oraz dostosowanie przekroju geometrycznego korpusu drogi do wymagań dla dróg pożarowych określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r.
 - w 2013 roku droga pożarowa nr 6 na odcinku 3262 mb.
 - w 2013 roku droga pożarowa nr 14 na odcinku 5205 mb.
 - w 2013 roku część drogi pożarowej nr 10 na odcinku 2893 mb.
 - w 2014 roku część drogi pożarowej nr 15 na odcinku 120 mb.
 - w 2014 roku część drogi pożarowej nr 12 na odcinku 230 mb.
 - w 2016 roku część drogi pożarowej nr 13 na odcinku 995 mb.
 - w 2017 roku część drogi pożarowej nr 13 kolejny odcinek o długości 960 mb.
 - w 2019 roku część drogi pożarowej nr 13 kolejny odcinek o długości 1360 mb.
 - w 2021 roku część drogi pożarowej nr 13 kolejny odcinek o długości 1450 mb.

2. Modernizacja dostrzegalni p.poż. w Dybowie polegająca na dociepleniu stropodachu i wykonaniu barierki zabezpieczającej, daszku ocieniającego okna kabiny obserwatora, wymiana stolarki okiennej wraz z parapetami, remont pomieszczenia kabiny (remont ścian wewnętrznych pomieszczenia kabiny, remont sufitu w kabinie, ułożenie posadzki ceramicznej w kabinie obserwatora), wymiana luksferów i okien doświetlających na klatce schodowej wieży, wykonanie wentylacji wewnątrz klatki schodowej wieży, wykonanie i montaż tarasu zewnętrznego na wysokości ok. 30,0m o konstrukcji stalowej; remont wnętrza klatki schodowej; Wykonanie adaptacji (dostosowania) piętra wieży murowanej dla potrzeb wykonania pomieszczenia toalety (WC), instalacja klimatyzacji wewnątrz kabiny dostrzegalni ppoż., remont instalacji zasilającej i oświetleniowej wieży, wykonanie instalacji wideofonu i elektro zaczepu w drzwiach wejściowych.
Pozostałe prace remontowe: zbiornik bezodpływowy o poj. 5000 dm³, instalacja wody użytkowej (zbiornik wewnątrz wieży), instalacja kanalizacyjna, wykonanie zabudowy meblowej wewnątrz kabiny obserwatora

3. Modernizacja budynku biurowego wraz z częścią gospodarczą w 2017 roku polegająca między innymi na dobudowie pomieszczeń na parterze oraz wymianie instalacji elektrycznej, telefonicznej, komputerowej, alarmowej, wod.kan i klimatyzacyjnej, wstawienie kilku okien, ułożenie płytek na podłogach i ścianach, ułożenie paneli podłogowych, malowanie ścian i sufitów.
Wymiana tradycyjnego oświetlenia placu przy siedzibie nadleśnictwa na oświetlenie LED

4. Obiekty turystyczne – miejsca postoju urządzono:
 - A) Leśnictwo Niedźwiadki w oddz. 106 b w roku 2013
 - B) Leśnictwo Jarki w oddz. 106 a w roku 2014
 - C) Leśnictwo Chojnaty oddz. 165 b w roku 2015
 - D) Remont wiaty z grillem przy przeprawce w Leśnictwie Nieszawka (m. Dybowo)
 - E) Remont kolejnej wiaty z grillem przy osadzie w Leśnictwie Nieszawka

5. Budynek z izbą edukacyjną – wybudowany w 2014 roku, murowany, dociślony, o pow. zabudowy 215,7 m², powierzchni użytkowej 229,67, kubaturze 1245,0 m³
6. Remont wyposażenia pompowni przy szkółce leśnej w Osieku z wymianą pomp, założeniem filtrów. Zmechanizowanie deszczowni na szkółce przez założenie elektrozaworów oraz sterowania elektronicznego, a także wymiana nitek deszczowni wraz z osprzętem na kwaterze III.

Nadleśnictwo Cierpiszewo na bieżąco realizuje remonty osad, dróg leśnych oraz innych urządzeń technicznych.

Ponadto Nadleśnictwo Cierpiszewo zakupiło m.in.:

- samochód do celów p.poż. na podwoziu FORD
- zestawy komputerowe na stanowiska leśniczego
- rejestratory z drukarkami do obsługi Leśnika +”
- na szkółkę leśną – naorywacz taśm, wyciskacz Egedal, opielacz uniwersalny, opryskiwacz

Krukowiak

- mały rozdrabniacz do gałęzi
- urządzenie termowizyjne PULSAR
- zestaw do wideokonferencji
- agregaty prądotwórcze do leśniczówek
- agregat do awaryjnego zasilania siedziby nadleśnictwa

Plany utrzymania i rozbudowy infrastruktury leśnej

9.1 Gospodarka nieruchomościami

Nadleśnictwo na podstawie Zarządzenia nr 53 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 30 lipca 2018 r. (zn. spr. OB.160.1.2018) opracowało „Program Gospodarowania Zasobami Lokalowymi Nadleśnictwa Cierpiszewo na lata 2022-2035”.

Trwają prace przygotowawcze mające na celu wprowadzenie niezbędnych zmian. Jedną z kluczowych to nowy podział terenu na leśnictwa, o zgodę na który nadleśnictwo pisemnie wystąpiło do jednostki nadrzędnej. O ile nowy proponowany podział zostanie zaakceptowany, powstaną kolejne 2 leśnictwa. Wówczas obecny stan lokalowy, w wersji tradycyjnej, zostanie zmieniony. Odwołując się do przesłanych prezentacji, ze spotkania naczelników infrastruktury w Łagowie w 2020 r., zmienimy dotychczasowy model i rozważymy budowę nowej kancelarii w sąsiedztwie leśniczówki Chojnaty zgodnie z obowiązującymi standardami - koszt ok. 250,0 tys. zł. oraz przystosujemy na kancelarię leśnictwa części budynku gospodarczego przy biurowcu nadleśnictwa – koszt 150 tys. zł. Istniejące kancelarie leśnictwa pozostaną w leśniczówkach. Pięć kancelarii nie spełnia wymogów określonych w zarządzeniu nr 79 z dnia 3.11.2015 r. Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych. W czterech przypadkach dostosowanie będzie polegało na zagospodarowaniu na kancelarię pokoi przylegających do kancelarii obecnych. Istniejące kancelarie zostaną przebudowane na poczekalnie, z których wydzielone zostaną łazienki. W piątym przypadku, z uwagi na odmienny, od typowych na tym terenie leśniczówek, projekt budynku, kancelaria z przyległymi pomieszczeniami zostanie dobudowana do istniejącej leśniczówki. Prace dostosowawcze przeprowadzone zostaną systematycznie w kolejnych latach. Zabieg ten pozwoli, poza dostosowaniem pomieszczeń biurowych do obecnych standardów, na zmniejszenie do obecnych norm powierzchni mieszkalnej leśniczówek. W pierwszej kolejności modernizacja nastąpi w leśniczówkach Chojnaty i Niedźwiadki, ponieważ nadleśnictwo posiada gotowe projekty, a modernizacje zostały ujęte w planach inwestycyjnych. To w przypadku Chojnat kancelaria zostanie dobudowana do leśniczówki.

9.2 Działalność inwestycyjno–remontowa

Inwestycje i remonty w lokalach niezbędnych oraz kancelariach planowane w latach 2023- 2032

Tabela nr 29. Inwestycje i remonty w lokalach niezbędnych oraz kancelariach planowane w latach 2023-2032

Lp.	Nr inwentarza	Nazwa	Plany inwestycyjne i remontowe
1.	110-00402	Leśniczówka Chorągiewka z gajówką	Przebudowa części ogrodzenia, założenie pompy ciepła do ciepłej wody użytkowej w dwóch mieszkaniach

2.	110-00060	Leśniczówka Niedźwiadki	Przebudowa kancelarii, przebudowa i remont mieszkania wraz z wymianą kotła co, przebudowa ogrodzenia
3.	110-00017	Leśniczówka Nieszawka	Przebudowa kancelarii, zagospodarowanie poddasza celem powiększenia powierzchni mieszkalnej, przebudowa ogrodzenia
4	110-00060	Leśniczówka Zielona	Przebudowa kancelarii, zagospodarowanie poddasza celem powiększenia powierzchni mieszkalnej, wymiana kotła co, przebudowa ogrodzenia
5	110-00025	Leśniczówka Chojnaty	Przebudowa kancelarii oraz remont części mieszkalnej, przebudowa ogrodzenia
6	110-00069	Leśniczówka Grodzyna	Przebudowa kancelarii, zagospodarowanie poddasza celem powiększenia powierzchni mieszkalnej wraz z dociepleniem obiektu, przebudowa ogrodzenia
7	110-01244	Leśniczówka Jarki	Przebudowa ogrodzenia
8	110-00024	Leśniczówka Osiek	Przebudowa części ogrodzenia

Ponadto w latach 2023-2032 nadleśnictwo zamierza dokończyć budowę dojazdu pożarowego nr 13 i wybudować dojazd pożarowy nr 9, a także wybudować nowy zbiornik retencyjno-ppoż. przy Strudze Zielonej w leśnictwie Zielona, a także wykonać nową ścieżkę edukacyjną z wieżą widokową przy skarpie wiślanej w Dybowie w leśnictwie Nieszawka oraz wiatę edukacyjną przy siedzibie nadleśnictwa. Również przy siedzibie nadleśnictwa zamierzamy przebudować parkingi wraz z ciągami komunikacyjnymi. Na szkółce leśnej w leśnictwie Osiek zamierzamy zastąpić stary, niefunkcjonalny, ciasny budynek biurowo-gospodarczym nowym, a także dokończyć modernizację nitek deszczowni na kwaterach I, II, IV i zainstalować monitoring wizyjny.

W opracowaniu uczestniczyli:

Jacek Mazanowski

Martyna Smoleń

Zofia Falkowska

Anna Bartosz-Sroka

Andzelika Mądra

Dominik Gierszewski

Adrian Smoleń

Daniel Kruczkowski

Bogdan Falkowski



**Regionalna Dyrekcja
Lasów Państwowych w Toruniu**

REFERAT

na Naradę Techniczno-Gospodarczą

Część A

*Koreferat do analizy gospodarki leśnej
za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu
(2013–2022) wraz z wnioskami na okres przyszły*

Nadleśnictwo Cierpiszewo

Obręby: Cierpiszewo, Zawiszyn

Toruń, wrzesień 2022 r.



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni
Wydział produkcyjny w Toruniu**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni ul. Świętojańska 44, 81-393 Gdynia
tel. (58) 621 73 27 sekretariat@gdynia.buligl.pl www.gdynia.buligl.pl NIP: 525-000-78-85

Spis treści

1.	Zmiany w stanie posiadania	1
2.	Porównanie zaplanowanych zadań gospodarczych na ubiegłe 10-lecie z ich wykonaniem. 2	
2.1.	Cięcia rębne i pielęgnacyjne	2
2.1.1.	Przyjęte etaty użytkowania rębego i przedrębego	2
2.1.2.	Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania rębego.....	2
2.1.3.	Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania przedrębego (cięć pielęgnacyjnych).....	3
2.2.	Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu	4
3.	Wpływ wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu	5
3.1.	Wielkość zasobów drzewnych	5
3.2.	Jakość upraw i młodników w tym ich zgodność z typami siedliskowymi lasu	5
3.3.	Stan zdrowotny i sanitarny lasu	7
4.	Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych	7
5.	Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne.....	7
5.1.	Szkody spowodowane przez zwierzynę	7
5.2.	Szkody powodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne	7
5.3.	Szkody powodowane przez zanieczyszczenia środowiska i sposoby ich ograniczania	8
5.4.	Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne	8
6.	Wyniki z zakresu użytkowania ubocznego	8
7.	Ocena wykonania zadań wynikających z <i>Programu Ochrony Przyrody</i>	8
8.	Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu	9
	ZAŁĄCZNIKI	10
	<i>Załącznik nr 1.</i> Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych (tab. XI).	12
	<i>Załącznik nr 2.</i> Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (tab. XII).....	14

Podstawą analizy gospodarki leśnej za ubiegły okres gospodarczy jest plan urządzenia lasu (V rewizji) wykonany wg stanu na 1. 01. 2013 r. dla **Nadleśnictwa Cierpiszewo** na okres 2013–2022r. zatwierdzony przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych Decyzją z dnia 15 kwietnia 2013 r. (zn.spr. DLP-Inp-611-14/14554/12/Jł).

1. Zmiany w stanie posiadania

Powierzchnia ogólna (w ha) w porównaniu z V rewizją planu urządzenia lasu przedstawia się następująco:

Stan na:	Nadleśnictwo
	Powierzchnia w ha
<i>1</i>	<i>2</i>
1.01.2013 rok (<i>V rewizja</i>)	14017,6248*
I aktualizacja zmian powierzchniowych (wstrzymana na czas prac urzędzeniowych zgodnie z zapisami KZP)	+1,6565 14019,2813
1.01.2023 rok (<i>VI rewizja</i>)	14028,0382*
Różnica pomiędzy rewizjami VI i V	+10,4134¹⁾ +9,86²⁾

¹⁾różnica powierzchni nadleśnictwa wg ewidencji gruntów w m²,

²⁾różnica powierzchni nadleśnictwa z PUL po zaokrągleniu wydzieleni do pełnych arów,
*ze współwłasnością.

W trakcie trwania PUL 2013-2022 część gruntów stanowiących współwłasność zostało sprzedanych a ich powierzchnia ze stanu początkowego 0,4502 ha została pomniejszona do obecnego stanu 0,2219 ha. Zatem ogólna powierzchnia Nadleśnictwa Cierpiszewo na stan 1.01.2023 r. razem z współwłasnościami wynosi **14028,0382 ha**.

Zmiany powierzchniowe w stanie posiadania nadleśnictwa w ubiegłym okresie gospodarczym były stosunkowo niewielkie i dotyczą przede wszystkim przejęcia gruntów (dróg), przekazania gruntów na inwestycje drogowe (do starostw), sprzedaży gruntów (na podstawie art. 40 Ustawy o lasach) oraz zmian wynikających z pomiarów geodezyjnych i regulacji ksiąg wieczystych ich wyszczególnienie jest przedstawione w Analizie nadleśniczego.

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

2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne

2.1.1. Przyjęte etaty użytkowania rębego i przedrębego

Zatwierdzone etaty (ha/m³ netto) użytków rębnych i przedrębnych w planie V rewizji, przedstawiały się następująco:

Wyszczególnienie	Obręby leśne		Nadleśnictwo
	Cierpiszewo	Zawiszyn	
1	2	3	4
I. Użytki rębne	614,87* 158255	579,17* 131804	1194,04* 290059
II. Użytki przedrębne w tym:	5774,74 138594	4916,87 132755	10691,61 271349
- czyszczenia	<u>99,88</u> 146	<u>66,93</u> 143	<u>166,81</u> 289
- trzebieże	<u>5674,86</u> 138448	<u>4849,94</u> 132612	<u>10524,80</u> 271060
Ogółem	6389,61* 296849	5496,04 264559	11885,65* 561408

*z nie zaliczonymi na poczet przyjętego etatu

W podstawowym planie urządzenia lasu nie określano wysokości użytkowania przygodnego, a jego wielkość to rzeczywiste potrzeby wynikające ze stanu sanitarnego lasu.

2.1.2. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania rębego

Nadleśnictwo właściwie stosowało nawroty i następstwo cięć - zgodnie z zasadami ładu czasowo-przestrzennego, a generalnie wykonana powierzchnia poszczególnych zrębów była zgodna z planem urządzenia lasu.

Wykonanie planu cięć w ubiegłym okresie gospodarczym wg rodzajów rębni wg danych nadleśnictwa przedstawia się następująco (plan/wykonanie):

Wyszczególnienie	Obręby leśne		Nadleśnictwo
	Cierpiszewo	Zawiszyn	
	powierzchnia manipulacyjna – ha/miąższość – m ³		
1	2	3	4
Użytki rębne plan	<u>614,87*</u> 158255	<u>579,17*</u> 131804	<u>1194,04*</u> 290059
Użytki rębne wykonanie	<u>526,87</u> 135546	<u>462,54</u> 106894	<u>989,41</u> 242441
% wykonania	<u>85,69%</u> 85,65%	<u>79,86%</u> 81,10%	<u>82,86%</u> 83,58%

*z nie zaliczonymi na poczet przyjętego etatu

Etat powierzchniowy użytków rębnych wykonano w 82,86%, a etat miąższociowy w 83,58% w stosunku do etatu planowanego. Zręby stanowią 99,03% wykonanego etatu miąższociowego użytków rębnych. Użytki przygodne stanowią 0,97% całej miąższoci pozyskanej w użytkowaniu rębnym.

W pracach inwentaryzacyjnych wg stanu na 1.01.2023 r. uwzględniono pomiary i obliczenia drewna martwego. Miąższość drewna martwych drzew stojących i złomów w nadleśnictwie określono na 0,48 m³/ha, miąższość drewna drzew leżących i fragmentów drzew martwych określono w nadleśnictwie na 0,82 m³/ha. Łączna miąższość drewna martwego w **Nadleśnictwie Cierpiszewo wynosi 1,30 m³/ha.**

Należy zaznaczyć, że rzeczywista ilość drewna martwego jest zapewne wyższa. Znaczna część drewna martwego zalega bowiem na zrębach i uprawach, jednak nie podlega ono pomiarowi w trakcie zakładania powierzchni kołowych (zakłada się je od II klasy wieku).

2.1.3. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania przedrębnego (cięć pielęgnacyjnych)

Nie stwierdzono w czasie inwentaryzacji istotnych zaniedbań pielęgnacyjnych. W trakcie prac taksacyjnych nie zaznaczono drzewostanów, w których zabiegi pielęgnacyjne miałyby status - pilne. 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, a w lasach ochronnych cięcia pielęgnacyjne prowadzono z uwzględnieniem zadań wynikających z roli pełnionej przez poszczególne lasy.

W użytkowaniu przedrębnym etat powierzchniowy został wykonany w **96,79%** (Cierpiszewo – 97,38%, Zawiszyn – 96,09%) a miąższościowy w **117,15%** (Cierpiszewo – 104,41%, Zawiszyn – 130,46%). Niepełne wykonanie powierzchniowego użytkowania przedrębnego wynika ze zrezygnowania prowadzenia cięć przedrębnych w drzewostanach V, VI i starszych klas wieku, niektórych drzewostanów przewidzianych do przekazania pod budowę drogi S10 oraz powierzchni z siedliskiem hydrogenicznym.

Etat powierzchniowy w CPP został wykonany w 115,95% a w trzebieżach w 96,48% w stosunku do etatu planowanego.

Etat miąższościowy użytków przedrębnych wykonano w 117,15% w stosunku do planowanego. Etat miąższościowy w CPP wykonano w 526,11%, a w trzebieżach w 104,03% w stosunku do etatu planowanego.

Użytki przygodne stanowią 10,82% miąższości wszystkich użytków przedrębnych wykonanych. Główną przyczyną cięć w użytkach przygodnych wynikało w głównej mierze z usuwania szkód powstałych po nawałnicy z sierpnia 2017 roku.

Wielkość pozyskanych użytków przedrębnych w minionym okresie gospodarczym wyniosła **30,72 m³/ha** (Cierpiszewo 25,73 m³/ha, Zawiszyn 36,66 m³/ha), wobec założonej w planie pierwotnym dla obrębu Cierpiszewo 24 m³/ha i obrębu Zawiszyn 27 m³/ha). Wskaźniki analizy uwzględniają użytkowanie przygodne.

2.2. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu

Zaplanowane odnowienia zrębów otwartych wykonano w 88,40%, natomiast po rębniach złożonych w 37,00%. Niepełne wykonanie planowanych odnowień wynika z niewykonania niektórych zrębów. W wyniku większego pozyskania drewna z drzewostanów w trakcie cięć sanitarnych po nawałnicy z 2017 roku nadleśnictwo zredukowało liczbę drzewostanów przewidzianych do cięć rębnych, tak aby zmieścić się w ogólnej wielkości zaplanowanego etatu miąższościowego.

Dolesienia luk wyniosły 110,2% wielkości zaplanowanej.

Pielęgnowanie upraw (CW) wykonano w 100,9% w stosunku do obligatoryjnego planu, natomiast pielęgnowanie młodników (CP) wykonano w 100,7%.

Nie stwierdzono halizn i płażowin z ubiegłego okresu gospodarczego.

3. Wpływ wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

3.1. Wielkość zasobów drzewnych

Realizacja planu urządzenia lasu za okres 1.01.2013 – 31.12.2022 r. dla **Nadleśnictwa Cierpiszewo** spowodowała następujące zmiany w wielkości zasobów (dane w liczniku - stan na 1.01.2013 r.; dane w mianowniku - stan na **31.12.2022 r.**

Wybrane wskaźniki	Nadleśnictwo
1	4
- powierzchnia leśna – zalesiona i niezalesiona (ha)	<u>13415,82</u> 13420,70
- zasoby miąższości (tys. m ³)	<u>2687</u> 3192
- przeciętna zasobność na 1 ha (m ³)	<u>200</u> 238
- przeciętny wiek drzewostanów (lat)	<u>55</u> 57

Wykonane zabiegi gospodarcze w drzewostanach nadleśnictwa w ubiegłym okresie gospodarczym spowodowały wzrost zasobów leśnych. Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona wzrosła o 4,88 ha, miąższość o 505 tys m³, przeciętna zasobność o 38 m³/ha natomiast przeciętny wiek zwiększył się o 2 lata.

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

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

Ocenę jakości tych drzewostanów przedstawiono na podstawie danych *tabeli XI Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych* (dla obrębów); dane zbiorcze przedstawiono poniżej:

Obręb Nadleśnictwo	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									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
Nadleśnictwo Cierpiszewo	884,62	-	4,70	4,47	-	-	-	-	-	893,79

Zdecydowanie przeważają uprawy i młodniki zgodne z pożądanym składem gatunkowym wynikającym z typu siedliskowego lasu 99,5%.

Uwzględniając wskaźnik zadrzewienia oraz przydatność hodowlaną ocena tych drzewostanów przedstawia się następująco (w ha):

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo
1	2
Uprawy bardzo dobre	291,33
Uprawy dobre	588,30
Uprawy zadowalające	14,16
Razem	893,79

Przeważają uprawy dobre zajmujące 62,82%, uprawy bardzo dobre stanowią 32,59%. Uprawy w stanie zadowalającym stanowią zaledwie 4,59% powierzchni upraw na powierzchniach otwartych. Przyczyną niższej oceny niektórych upraw są szkody powodowane przez zwierzyinę płową, jednak w wielu przypadkach jest to uszkodzenie okresowe, które w kolejnych etapach wzrostu nie wpływa na jakość drzewostanów.

Ocena jakości upraw i młodników po rębniach złożonych oraz odnowień podokapowych

Na podstawie tabel XII Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych wynika, że jakość odnowień pod osłoną jest dobra. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych w których określano jakość hodowlaną na podstawie cech zdrowotności, cech wzrostu i rozwoju oszacowano również na poziomie dobrym. Na dobrą jakość niewątpliwie ma wpływ powszechność grodzenia tych odnowień oraz dostosowanie składu gatunkowego do typu siedliskowego lasu.

3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Aktualny stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów określono jako dobry.

4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

W PUL na lata 2013-2022 nie planowano zalesienia gruntów nieleśnych. W trakcie trwania planu nadleśnictwo wykonało zalesienia na łącznej powierzchni 1,61 ha. Powierzchnie te stanowiły głównie uznane odnowienia naturalne na gruntach rolnych.

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

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia	Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych			% pow. leśnej	
		10-20	21-50	>50		
	[ha]					
1	2	3	4	5	6	
bez uszkodzeń	9242,26	-	-	-	69,5	
uszkodzenia	<i>Czynniki klimatyczne</i>	36,35	-	36,35	-	0,30
	<i>Grzyby</i>	49,85	15,75	34,1	-	0,40
	<i>Owady</i>	1394,14	1258,53	135,61	-	10,5
	<i>Pożary</i>	1,17	-	1,17	-	0,00
	<i>Zakłócenia stosunków wodnych</i>	37,78	36,90	0,88	-	0,30
	<i>Zwierzyna</i>	2531,54	1137,19	1394,35	-	19,0
	Razem uszkodzone	4050,83	2448,37	1602,46	-	30,5
	OGÓŁEM	13293,09			-	100,0

5.1. Szkody spowodowane przez zwierzynę

Drzewostany nadleśnictwa są najbardziej uszkadzane przez zwierzynę, łączna powierzchnia drzewostanów z takimi uszkodzeniami przekracza 2,5 tys ha, są to uszkodzenia wieloletnie zarówno w fazie zarastania z widoczną zabitką jak i świeżo spałowane. Występują tu uszkodzenia w I oraz II stopniu, które pomimo widocznych śladów w kolejnych młodych klasach wieku docelowo nie wpływają na jakość drzewostanów w wyniku zarastania ran jak i eliminacji w zabiegach hodowlanych.

5.2. Szkody powodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne

Uszkodzenia od owadów wg obecnej inwentaryzacji obejmują obszar 1394,14 ha występują tu uszkodzenia głównie w I stopniu. Natomiast uszkodzenia od grzybów zanotowano na 49,85 ha powierzchni leśnej z czego najwięcej w II stopniu uszkodzenia. Uszkodzenia te są występują głównie na gruntach porolnych oraz w starych drzewostanach o wysokich walorach przyrodniczych.

Powierzchnię gruntów porolnych określono na 1407,91 ha.

5.3. Szkody powodowane przez zanieczyszczenia środowiska i sposoby ich ograniczania

Działalność nadleśnictwa ograniczająca ewentualny szkodliwy wpływ różnych zanieczyszczeń środowiska to przede wszystkim wykonywanie wszelkich czynności gospodarczych zmierzających do zachowania lub przywrócenia równowagi ekologicznej w ekosystemach leśnych przez m. in. zapewnienie zgodności hodowlanych celów gospodarki leśnej określonych typami drzewostanów z możliwościami produkcyjnymi siedlisk, przebudowa drzewostanów, których stan nie zapewnia osiągnięcia celów gospodarki leśnej.

5.4. Szkody powodowane przez czynniki klimatyczne

Szkody od czynników klimatycznych zanotowano w 36,35 ha drzewostanów. Uszkodzenia te to przede wszystkim pozostałości uszkodzeń powstałych w wyniku nawałnicy w 2017 roku.

Spośród szkód powodowanych przez czynniki klimatyczne występują szkody w wyniku zakłócenia stosunków wodnych. Szkody spowodowane przez zakłócenia stosunków wodnych określono w obecnych pracach inwentaryzacyjnych na powierzchni 37,78 ha. Uszkodzenia te w dużym stopniu dotyczą zachwiania stosunków wodnych w drzewostanach brzoźowych występujących w szczytowych partiach wydm śródlądowych.

6. Wyniki z zakresu użytkowania ubocznego

Użytkowanie uboczne zgodnie z założeniami planu urządzenia lasu na ubiegły okres gospodarczy ograniczało się do pozyskiwania choinek.

Nie wnosimy uwag do przedstawionych wyników gospodarki łowieckiej.

7. Ocena wykonania zadań wynikających z *Programu Ochrony Przyrody*

Realizacja zadań w tym zakresie przedstawia się następująco:

- stosowanie metod pozyskania i zrywki drewna w sposób nie wpływający negatywnie na środowisko,
- kształtowanie granicy polno-leśnej w trakcie realizacji planu urządzenia lasu,
- pozostawianie pasów ochronnych (ekotonów) pomiędzy dwoma naturalnymi biocenozami (realizowane w trakcie wykonywania czynności gospodarczych),
- ochrona cennych obiektów przyrodniczych (pomników przyrody, ochrona gatunków roślin i zwierząt, chronionych siedlisk przyrodniczych itp.),

- konserwacja istniejących obiektów edukacji ekologicznej,
- organizowanie zajęć dydaktycznych szczególnie dla młodzieży szkolnej promujących zrównoważoną gospodarkę leśną, ochronę przyrody i ogólnie edukację ekologiczną,

Zadania wynikające z *Programu Ochrony Przyrody* realizowane były na bieżąco.

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

Z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu wynika, że realizacja zadań gospodarczych przez nadleśnictwo w ubiegłym okresie gospodarczym spowodowała wzrost zasobów, tj. wzrost powierzchni leśnej i ogólnej miąższości i przeciętnej zasobności na 1 ha, wzrost przeciętnej miąższości użytków rębnych i przedrębnych na 1 ha oraz niewielki wzrost średniego wieku drzewostanów.

Stan zasobów drzewnych w **Nadleśnictwie Cierpiszewo** na koniec omawianego okresu gospodarczego skutkować powinien intensywniejszym użytkowaniem głównym w przyszłym okresie gospodarczym.

Toruń, wrzesień 2022 rok

Referat opracował:



Z-ca Kierownika Pracowni UL-4
mgr inż. Zbigniew Szulikowski

Referat sprawdził:



Kierownik Pracowni UL-4
mgr inż. Janusz Kietczewski

ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych (tab. XI).

Załącznik nr 2. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (tab. XII).

Załącznik nr 1. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych (tab. XI).

Tabela nr XI

Nadleśnictwo CIERPISZEWO (12-26)

Typ siedliskowy lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat											Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym					niezgodny ze składem pożądanym					0,4 i mniej		
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,8-0,7	1,0-0,9	0,6-0,5	0,4 i mniej			
powierzchnia - ha														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
BSW		836,23		4,70	3,20							844,13		
BMSW		45,37			1,27							45,37		
LW												1,27		
OL		3,02										3,02		
Ogółem		884,62		4,70	4,47							893,79		

Załącznik nr 2. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych (tab. XII).

Tabela nr XII

Nadleśnictwo CIERPISZEWO (12-26)

1	2	3	4	5	6	7
Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
KO	BMŚW		DB.B	8,05	41,6	12
	BMŚW		JW	2,15	30,0	12
	BŚW		SO	2,54	60,0	23
	LMŚW		DB	2,63	30,0	12
	LMŚW		JW	2,01	30,0	12
	LMW		DB	2,86	30,0	12
Razem				20,24	38,4	12
KDO	BMŚW		DB	3,89	20,0	22
Razem				3,89	20,0	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		SO	20,37	100,0	12
	BŚW		SO	2,44	30,0	12
	LMW		DB.S	2,66	30,0	12
Razem				25,47	86,0	12
Ogółem				49,60	61,4	12



Gdańsk, 05.08.2021 r.

Zn. spr.: ZOL.1.6004.4.2021

Regionalna Dyrekcja
Lasów Państwowych
w Toruniu

Dotyczy: < wytycznych dla wykonawców projektu planu urządzenia lasu dla
Nadleśnictwa Cierpiszewo >

**Zespół Ochrony Lasu w Gdańsku wskazuje działania w zakresie zadań kierunkowych
ochrony lasu:**

1. Nadleśnictwo Cierpiszewo należy do grupy najsilniej zagrożonych ze strony różnych szkodników pierwotnych sosny. W szczególności dotyczy to takich owadów jak na pierwszym miejscu brudnicy mniszki, oraz boreczników, barczatki sosnówki i strzygoni choinówki. W przypadku brudnicy mniszki za wyjątkowo ważne dla skonstruowania prognozy występowania tego owada w następnym roku uznaje się wnikliwe śledzenie latem lotu motyla i rejestrowanie siedzących na pniach drzew samic w okresie kulminacji ich rójki. Przy pozostałych szkodnikach ich prognozowanie opiera się na wynikach z jesiennych poszukiwań. Z pierwotnie istniejącej liczby partii kontrolnych jesiennych poszukiwań 237, ZOL stosując metodę ekspercką w 2010 roku, zaproponował w obszarach historycznie rozpoznanych jako nie gradacyjne, odstąpienie od czynności poszukiwań na istniejących tam partiach kontrolnych. W konsultacji z Nadleśnictwem w ten sposób liczba czynnych partii zmalała do 150 sztuk, ale w dalszym etapie, kiedy wypracowano jednolitą metodę wyznaczania odpowiedniej liczby partii kontrolnych dla wszystkich nadleśnictw, utrzymano w przypadku Cierpiszewa wartość 222. Oznacza to, że liczba wyznaczonych partii kontrolnych jesiennych poszukiwań nie może być mniejsza od wyżej podanej. Opracowana w ZOL Gdańsk nowa metoda jesiennych poszukiwań pod dwoma drzewami, zalecana od jesieni 2017 roku w Gdańsku i Toruniu sprzyja znajdowaniu na takiej samej powierzchni 5 m² większej liczby owadów w porównaniu do metody stosowanej poprzednio i zapewnia właściwy nadzór nad wykonaniem poszukiwań. W 2019 roku została ona wprowadzona do Instrukcji ochrony lasu (IOL) i będzie stale rekomendowana nadleśnictwom położonym na obszarze działania ZOL.

2. W trakcie trwania gradacji najważniejszych gatunków szkodników pierwotnych, prognozowanych na podstawie jesiennych poszukiwań powinno się konfrontować przyjętą lokalizację wyznaczonych partii kontrolnych z miejscami, w których w trakcie wykonywania wiosenno-letnich czynności, w tym ścinki drzew na płachtę, stwierdzono największe liczby larw (gąsienic). W sytuacji wyraźnego ich nie pokrywania się należy dokonywać korekt w usytuowaniu partii kontrolnych. Lokalizacja partii kontrolnych winna ulegać też zmianom, spowodowanym wchodzeniem drzewostanów w wiek do objęcia ich kontrolą (powyżej 20 lat). Zaleca się również przesuwanie partii kontrolnych z drzewostanów wiekowych do drzewostanów średnich klas wieku, szczególnie preferowanych przez najważniejsze owady.

3. Standardowo na mapie ochrony lasu należy odwzorować miejsca stałego corocznego wywieszania pułapek feromonowych do odłowu samców brudnicy mniszki. Zgodnie z IOL ich liczbę ustala nadleśniczy.

4. Charakterystycznym z owadów nękających jest opaślik sosnowiec, który powoduje istotne żery na sośnie na obszarze pożarzyska z 1992 roku. W 2020 i 2021 r. został on objęty zabiegiem doświadczalnym i wymaga dalszego monitorowania w latach następnych.

5. Niesprzyjające warunki pogodowe, panujące w ostatnich latach, spowodowały zasadnicze obniżenie kondycji zdrowotnej drzew, w tym również dotknęło to sosny. Stała się ona bardziej podatna na skuteczne zasiedlanie przez grupę szkodników wtórnych, w której znaczenie oprócz typowych gatunków (przyplaszczek granatek, smolik drągowinowiec) zwiększyły takie, jak kornik ostrozębny, czy nawet sześćiozębny, nietypowo zakładający żerowiska pod cienką korą. Dlatego ogólnie w drzewostanach należy położyć nacisk na utrzymywanie właściwego poziomu stanu sanitarnego poprzez skuteczne wyszukiwanie posuszu czynnego i terminowe jego usuwanie.

6. W młodych uprawach należy kontrolować zagrożenie ze strony szeliniaka i innych ryjkowców. W uprawach starszych i młodnikach zagrożonych przez grzyby systemu korzeni (głównie opieńkę) trzeba na bieżąco podejmować czynności ochronne, przeciwdziałając rozprzestrzenianiu się choroby.

7. Należy podtrzymać działania zmierzające do ochrony drzewostanów przed powstawaniem istotnych szkód powodowanych przez zwierzynę.

8. Nowym zjawiskiem wymagającym monitorowania jest występowanie jemioli na sośnie.

Z poważaniem,
Piotr Gawęda
Kierownik Zespołu Ochrony Lasu w
Gdańsku
/podpisano elektronicznie/

Załączniki

1. Zaktualizowane ogniska gradacyjne



**Regionalna Dyrekcja
Lasów Państwowych w Toruniu**

PROTOKÓŁ

USTALEŃ NARADY TECHNICZNO–GOSPODARCZEJ

DLA NADLEŚNICTWA CIERPISZEWO

NA OKRES 1.01.2023 – 31.12.2032

Cierpice, dnia 28 września 2022 r.

Wykonawca:



Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej

Oddział w Gdyni Wydział Produkcyjny w Toruniu

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni ul. Świętojańska 44, 81-393 Gdynia
tel. (058) 621 73 27, faks (058) 621 73 27 sekretariat@gdynia.buligl.pl www.gdynia.buligl.pl NIP: 525-000-78-85

Spis treści

- A.I. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu
- A.II. Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych
- B. Projekt planu urządzenia lasu

A.I. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu

Narada Techniczno-Gospodarcza dla Nadleśnictwa Cierpiszewo, zwołana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu, odbyła się w dniu 28 września 2022 roku w siedzibie Nadleśnictwa Cierpiszewo. W naradzie udział wzięli przedstawiciele następujących instytucji:

Przewodniczący Narady:

Bartosz Pewniak - Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu - **przewodniczący**

Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych Warszawie:

Marcin Polewczyk - Wydział Urządzania Lasu DGLP
Szymon Lechtański - Inspekcja Lasów Państwowych
Piotr Fleischer - Zespół Ochrony Lasu w Gdańsku

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy:

Małgorzata Wenda-Klajst - Starszy Specjalista w Wydziale Ochrony Przyrody RDOŚ w Bydgoszczy

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu:

Jan Frankowski - Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi (*uczestnictwo on-line*)
Michał Piotrowski - Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu (*uczestnictwo on-line*)
Maciej Kuss - Naczelnik Wydziału Gospodarki Leśnej
Jerzy Bargiel - Wydział Gospodarki Leśnej
Janusz Nosowicz - Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi

Nadleśnictwo Cierpiszewo:

Bogdan Falkowski - Z-ca nadleśniczego
Daniel Kruczkowski - Inżynier nadzoru
Jacek Mazanowski - Starszy Księgowy p.o. Głównego Księgowego
Jagoda Cichoń - podleśniczy L-ctwa Nieszawka zajmująca się edukacją leśną

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej - wykonawca planu urządzenia lasu:

Jacek Wojtyniak - Z-ca Dyrektora BULiGL Oddział w Gdyni
Janusz Kiełczewski - Starszy Inspektor Nadzoru BULiGL Oddział w Gdyni
Kierownik Pracowni UL-4
Zbigniew Szulikowski - Z-ca Kierownika Pracowni UL-4 BULiGL
Oddział w Gdyni **protokółant**

Inne instytucje i organizacje:

Robert Brudnicki - Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy
Anna Witwicka - przedstawiciel firmy „Andrewex”
Alina Siedlecka - Polskie Towarzystwo Leśne Oddział w Toruniu
Leszek Wołąkiewicz - U.G. Rojewo
Justyna Wojtyniak - U.G. Rojewo
Izabela Mieczkowska - U.G. Wielka Nieszawka
Łukasz Wojtecki - Klub Turystów Pieszych „Horyzont” PTTK Solec Kujawski
Wojciech Stomiński - Koło Łowieckie „Fala”

Otwarcia narady dokonał przewodniczący Bartosz Pewniak, Zastępca Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu. Po przywitaniu zebranych przewodniczący wyjaśnił cel narady, przedstawił jej program oraz przypomniał o wcześniejszym zamieszczeniu w ramach konsultacji społecznych na stronie BIP RDLP w Toruniu materiałów referowanych na NTG. Podkreślając rosnące znaczenie pozaprodukcyjnych funkcji lasów, przybliżył nowe zarządzenie nr 58 DGLP z dnia 05.07.2022r. w sprawie wprowadzenia wytycznych do zagospodarowania lasów o zwiększonej funkcji społecznej na gruntach w zarządzie Lasów Państwowych, zgodnie z którym również na posiedzeniu NTG może zostać zawiązany Zespół Lokalnej Współpracy przy Nadleśnictwie Cierpiszewo (dalej Zespół), jako uzupełnienie obligatoryjnych konsultacji społecznych wynikających z przepisów prawa w trakcie tworzenia projektu planu urządzenia lasu (dalej PUL). Przewodniczący zaprosił do udziału w pracach Zespołu, którego skład pozostaje otwarty przez cały okres jego funkcjonowania oraz że dalszą jego pracę będzie koordynował nadleśniczy.

Następnie przewodniczący przekazał głos referentom i koreferentom:

- referat dotyczący analizy gospodarki przeszłej Nadleśnictwa Cierpiszewo za lata 2013–2022 przedstawił Bogdan Falkowski – zastępca nadleśniczego Nadleśnictwa Cierpiszewo. Analizę oparł na planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Cierpiszewo na lata 2013-2022. Zastępca nadleśniczego wskazał, że główną przyczyną niewykonania planów użytkowania rębnego w wymiarze powierzchniowym i miąższościowym były: szkody od wiatru w latach : 2016, 2017, 2020 i 2022, drewno o masie ok 10 tys. m³, które zostało pozyskane w roku 2013, a pochodziło ze szkód od wiatru z roku 2012 oraz większe o ok. 10 m³ z 1 ha pozyskanie grubizny w cięciach rębnych w porównaniu z planem urządzenia lasu. Kolejną przyczyną to wyższy od zaplanowanego pobór masy z hektara w cięciach pielęgnacyjnych (wykonano 29,84 m³/ha przy zaplanowanym poborze 25,38 m³/ha). Niewykonanie planowanych cięć rębnych miało bezpośredni wpływ na niewykonanie planu odnowień. Bogdan Falkowski poinformował również, że Nadleśnictwo Cierpiszewo nie wykona ok. 500 ha TPP w drzewostanach V i starszych klas wieku, w których wykonanie zabiegu z hodowlanego punktu widzenia nie jest konieczne. Uzasadnił to występującym obecnie powszechnie, racjonalnym trendem w tym zakresie, polegającym na odstępowaniu od planowania tych zabiegów w starszych drzewostanach sosnowych, w których nie ma potrzeby ich wykonania. Dla zilustrowania zagadnienia wskazał, że w kończącym się PUL było ponad 300 ha drzewostanów w których nie planowano zabiegu TPP, a w PUL na lata 2023-2032 będzie ich już ok. 1000 ha. Komisja zaakceptowała stanowisko nadleśnictwa. Bogdan Falkowski zwrócił też uwagę, że w związku z pożarem lasu w roku 1992 na powierzchni ok. 2400 ha i idącym za tym obniżeniem etatu do ok. 350 tys. m³, zmniejszona została ilość leśnictw z 13 do 8 oraz zredukowana obsada biura nadleśnictwa. W poprzedniej rewizji urządzania

podniesiono etat do ok. 560 tys. m³ bez zmiany ilości leśnictw, a obecnie sięgnie on blisko 700 tys. m³ przy niezmienionej ilości leśnictw.

- koreferat do analizy gospodarki leśnej przedstawił Janusz Kiełczewski - kierownik pracowni urzędzenia lasu. W koreferacie oprócz analizy realizacji zadań w zakresie użytkowania, hodowli i ochrony lasu, w oparciu o wyniki inwentaryzacji lasu ocenił także wpływ wykonanych zabiegów gospodarczych na obecny stan lasu. W ocenie nie stwierdził negatywnego wpływu tych zabiegów oraz podkreślił wysoką udatność upraw, wysoki stopień zgodności z TD i rosnący udział gatunków liściastych.
- referat kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Gdańsku przedstawił w skrócie Piotr Fleischer, w którym stan sanitarny lasu ocenił generalnie jako dobry, mimo silnej presji ze strony szkodników pierwotnych sosny, zwłaszcza brudnicy mniszki, strzygoni choinówki, barczatki sosnowki i boreczników. Piotr Fleischer podkreślił, że główne niebezpieczeństwo dla stanu sanitarnego lasu będzie ze strony planowanej drogi S10, wzdłuż której nie mogą być prowadzone samolotowe zabiegi ochronne.
- informacje w zakresie wykonania monitoringu skutków realizacji planu na środowisko przedstawił Janusz Nosowicz. Poinformował o odbytych w minionym okresie kontrolach oraz przedstawił wpływ realizacji planu na środowisko przez porównanie wskaźników przyjętych w prognozie oddziaływania na środowisko expirującego PUL takich jak: powierzchnia leśna, zasoby miąższości, przeciętny wiek i zasobność, ocena upraw czy zgodność składów gatunkowych oraz nowych np. ilości martwego drewna. Z porównania ww. wskaźników wynika, że wykonane zabiegi gospodarcze nie wpłynęły ujemnie na stan lasów i zasobów leśnych a miały wręcz wpływ pozytywny.
- na podstawie zatwierdzonych przez Dyrektora Generalnego LP wniosków z narady urzędzeniowej z dnia 05.09.2019 roku oraz w uzgodnieniu z regionalnym inspektorem Mazurskiego Regionu Inspekcyjnego, odstąpiono od sporządzenia koreferatu ILP do analizy gospodarki przeszłej. Szymon Lechtański przedstawił kilka wskaźników charakteryzujących gospodarkę przeszłą Nadleśnictwa Cierpiszewo, w tym bardzo dobrze ocenił realizację zadań z pozyskania drewna i hodowli lasu (wykonanie TW – bdb; wykonanie TP – db: odbiórka i ewidencjonowanie drewna – bdb.)

Po przedstawieniu powyższych zagadnień odbyła się dyskusja w czasie której Marcin Polewczyk przypomniał, aby w analizie gospodarki przeszłej w ostatecznej jej wersji ujmować wykonanie ostatniego roku planu a nie plan. Przedstawiciel ZOL w Gdańsku w kontekście obowiązku tworzenia wzdłuż dróg krajowych i wojewódzkich stref buforowych, ograniczających możliwość stosowania oprysków lotniczych w ochronie lasu, zapytał o statut jaki będzie miała obecna droga

krajowa DK10 po wybudowaniu projektowanej drogi ekspresowej S-10 oraz możliwość zmiany jej przebiegu. Przewodniczący potwierdził, że droga ta pozostanie w randze drogi wojewódzkiej a przebieg projektowanej drogi ekspresowej jest zatwierdzony i należy pogodzić się z utrudnieniami w wykonywaniu zabiegów agrolotniczych w zakresie ochrony lasu.

W podsumowaniu tej części narady przewodniczący Bartosz Pewniak biorąc pod uwagę: dobre wykonanie zadań gospodarczych, sprawne działania związane z porządkowaniem stanu sanitarnego lasu, dobry stan drzewostanów, w tym dobry i bardzo dobry stan upraw i młodników - gospodarkę leśną w Nadleśnictwie Cierpiszewo w minionym okresie gospodarczym ocenił pozytywnie oraz podziękował osobom przedstawiającym referaty i koreferaty.

A.II. Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędniowych

1. Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu.

Przedstawiona przez wykonawcę mapa uwzględniła dane zebrane podczas prac przygotowawczych oraz informacje uzyskane w toku prac urzędniowych w zakresie niezbędnym do opracowania mapy obszarów chronionych i funkcji lasu.

Zasięg lasów ochronnych przyjęto zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska z dnia 27.02.2003.

Zasięg siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000 został przyjęty wg weryfikacji stanu zachowania siedlisk, wykonanej na podstawie zamówienia Nr 16/23/22 z dnia 14.04.2022 r. przez BULIGL Oddział w Gdyni.

Komisja zaakceptowała ostateczną wersję mapy obszarów chronionych i funkcji lasu.

2. Akceptacja przedstawionego w projekcie planu urządzenia lasu zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.

Zagadnienie podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu nie zostało na posiedzeniu NTG omówione. Komisja zaakceptowała informacje w tym zakresie szczegółowo przedstawione przez nadleśniczego podczas posiedzenia KZP oraz zapisy zawarte w projekcie PUL.

3. Rozstrzygnięcia w sprawie ewentualnych rozbieżności rodzajów użytków gruntowych.

Rozbieżności rodzajów użytków gruntowych z powszechną ewidencją gruntów, stwierdzone podczas prac taksacyjnych zostały zgłoszone Nadleśniczemu w protokole rozbieżności.

Nadleśniczy zdecydował o zakwalifikowaniu poszczególnych gruntów w planie ul.

4. Zatwierdzenie zmian granic i numeracji oddziałów.

W trakcie prac urzędniowych dotychczasowe obręby leśne Cierpiszewo i Zawiszyn zostały połączone w jeden obręb Zawiszyn na mocy Decyzji Nr 6/2021 Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych w Toruniu z dnia 27 stycznia 2021 roku. Dokonano również przenumerowania oddziałów oraz w kilku przypadkach zmieniono zasięg oddziałów. Korekta zasięgu dotyczyła

oddziałów, które były dzielone przez główne szlaki komunikacyjne. Ponieważ Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu nie wyraził zgody na zwiększenie liczby leśnictw, nazwy oraz ilość leśnictw przyjęto bez zmian. Dokonano jedynie korekty przebiegu granic leśnictw, która została przyjęta do PUL.

5. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu.

Spodziewany przyrost bieżący tablicowy wynosi 890 250 m³ brutto. Uzyskany przyrost użyteczny w minionym okresie wyniósł 1 207 051 m³ brutto. Średni wiek w Nadleśnictwie na stan 01.01.2023 r. wynosi 57 lat.

Projektowany łączny etat użytkowania **850 514 m³ brutto** (697 126 m³ netto) stanowi **95,54 %** spodziewanego bieżącego przyrostu tabelarycznego miąższości.

6. Akceptacja testu kontroli pomiaru na powierzchniach próbnych.

Komisja akceptuje wynik testu kontroli pomiarów na powierzchniach próbnych kołowych, przedstawiony w protokole kontroli. Zespół kontrolny stwierdził wykonanie prac zgodnie z umową i przepisami technicznymi.

7. Ocena gospodarki leśnej za poprzedni okres obowiązywania planu

Na podstawie referatu i koreferatów przedstawionych i omówionych w części A protokołu, gospodarkę leśną w Nadleśnictwie Cierpiszewo w ubiegłym okresie gospodarczym oceniono pozytywnie. Końcowa ocena realizacji dotychczasowego planu urządzenia dokonana zostanie przez dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu - będzie to załącznik do *Opisu ogólnego nadleśnictwa* (elaboratu).

8. Wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu

W czasie trwania narady przyjęto dane zawarte w referacie Kierownika ZOL oraz wykonawcy planu. Stan zdrowotny lasów nadleśnictwa w ubiegłym okresie można uznać za dobry. Jednak jak wynika z referatu ZOL drzewostany sosnowe Puszczy Bydgoskiej są stale narażone na zagrożenia ze strony szkodników pierwotnych.

Zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych z 2020 r. oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09.07.2010 r. Nadleśnictwo Cierpiszewo zaliczone zostało do I kategorii zagrożenia pożarowego.

9. Ustalenia dotyczące formy przekazania map

Przyjęto, że mapy tematyczne dla nadleśnictwa będą sporządzone w skali 1:20 000 i będą obejmowały obszar całego Nadleśnictwa Cierpiszewo (obręb Zawiszyn).

10. Podstawy formalno-prawne realizacji prac urzędniowych

Stwierdzono zgodność prac nad projektem planu ul. wraz z programem ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach i innych ustaw, z wytycznymi KZP, z aktami normalizacji wewnętrznej

wydzieleń z udziałem tsl. BMśw poniżej 50%), w celu wzbogacenia w gatunki liściaste typ Db-So lub Jw.-So, ze zminimalizowanym udziałem So do ok. 40%. Jest to zgodne z zapisem § 37 pkt. 2 zasad hodowli lasu, mówiącym o możliwości rozpatrywania zgodności składu gatunkowego w stosunku do powierzchni większej niż wydzielenie pp. do oddziału. Ponieważ Komisja pozytywnie ustosunkowała się do propozycji, Wykonawca uwzględni stosowny zapis w opisie ogólnym.

W kontekście projektowanej drogi S10 Alina Siedlecka zapytała, czy Wykonawca projektu PUL brał jej przebieg pod uwagę a jeżeli tak to w jakim zakresie. Inspektor Kietczewski wyjaśnił, że Wykonawca nie miał podstaw brania jej przebiegu pod uwagę ponieważ projekt S10 jest w dalszym ciągu projektem. Dyrektor Pewniak dodatkowo przybliżył aktualny stan realizacji ww. inwestycji oraz problemy z nią związane a przedstawiciel DGLP poinformował o trwających rozmowach DGLP z GDDKiA dotyczących powyższej kwestii oraz o złożonym do Ministerstwa Klimatu i Środowiska piśmie z zapytaniem o możliwość nie włączania do zatwierdzonego etatu użytków rębnych, drewna pozyskanego z drzewostanów pod ww. inwestycję.

Do przedstawionego przez Zbigniewa Szulikowskiego Programu Ochrony Przyrody, pani Małgorzata Wenda-Klajst zgłosiła uwagę do waloryzacji siedlisk przyrodniczych poza obszarami Natura 2000 dotyczącą wyjaśnienia bądź uszczegółowienia informacji o siedliskach zweryfikowanych ze stanem zachowania C, które z tego względu „wypadły” z listy siedlisk przyrodniczych. Pan Szulikowski potwierdził, że POP zostanie uzupełniony odpowiednim komentarzem w tej kwestii. Przedstawicielka RDOŚ w Bydgoszczy poinformowała, że ma kilka drobnych uwag do projektu POP ale zgłosi je bezpośrednio Wykonawcy celem ustosunkowania się do nich i ujęcia PUL.

Przedstawiając Prognozę Oddziaływania na Środowisko, przedstawiciel BULiGL Oddział w Gdyni, skoncentrował się na zagadnieniu podstawy formalno-prawnej oraz przewidywanego oddziaływania projektu PUL na środowisko i obszary Natura 2000. Pozostałe bowiem zagadnienia zostały omówione w POP. Naczelnik Wydziału Ochrony Lasu pan Michał Piotrowski zgłosił uwagę do zapisu w Prognozie odnoszącym się do powierzchni starych drzewostanów oraz podziękował kadrze nadleśnictwa za dotychczasowe zaangażowanie i sumienność w podejściu do spraw związanych z ochroną przyrody. Inspektor Kietczewski wyjaśnił przyczyny nieznacznego zmniejszenia powierzchni drzewostanów starszych. Niewielka ich część jest projektowana do wycięcia wzdłuż szosy DK10 ze względu na bezpieczeństwo. Odnośnie starszych drzewostanów pani Małgorzata Wenda-Klajst zapytała, czy w ramach rekompensaty jest możliwość pozostawienia jeszcze innych takich drzewostanów. Pan Bogdan Falkowski zwrócił uwagę na fakt, że samo pozostawienie ok. 5% drzewostanu na zrębach w formie kęp już powoduje wzrost drzewostanów starszych. W powyższej kwestii zabrał głos przewodniczący Bartosz Pewniak stwierdzając, że pula drzewostanów bez planowanych zabiegów również zwiększy w przyszłości

Lasów Państwowych, protokołami uzgodnień i kontroli oraz dodatkowymi wytycznymi Dyrektora RDLP w Toruniu.

B. Projekt planu urządzenia lasu

W tej części narady przedstawiono:

- | | |
|--|---|
| - Referat w sprawie projektu planu urządzenia lasu | Janusz Kietczewski
<i>Kierownik pracowni UL4 BULiGL
BULiGL Oddz. w Gdyni</i> |
| - Koreferat nadleśniczego w sprawie projektu planu | Bogdan Falkowski
<i>Z-ca Nadleśniczego
Nadleśnictwa Cierpiszewo</i> |
| - Program Ochrony Przyrody | Zbigniew Szulikowski
<i>Zastępca Kierownika Pracowni UL-4
BULiGL Oddz. w Gdyni</i> |
| - Prognoza Oddziaływania na Środowisko | Zbigniew Szulikowski
<i>Zastępca Kierownika Pracowni UL-4
BULiGL Oddz. w Gdyni</i> |

Po wysłuchaniu referatów wykonawcy projektu PUL oraz koreferatu odbyła się dyskusja nad przedstawionymi w nich założeniami.

Ze względu na trudny do przewidzenia stan sanitarny lasu, przedstawiciel DGLP pan Marcin Polewczyk zaakceptował zaproponowany przez Wykonawcę szacunkowy etat użytkowania przedrębego.

Na pytanie przewodniczącego, czy warto projektować dolesienia luk w tak niewielkiej wysokości tj. 0,83 ha, Janusz Kietczewski wyjaśnił, że jest to uzasadnione i uzgodnione z nadleśnictwem. Odnośnie wytypowanych przez Wykonawcę GDN, Naczelnik Maciej Kuss zapewnił, że niezwłocznie Wydział Gospodarki Leśnej zilustruje proponowane drzewostany i przedstawi swoją opinię. Naczelnik Kuss zachęcił również do kontynuowania dobrej zasady wykorzystywania żyzniejszych mikrosiedlisk do zwiększania udziału gatunków liściastych oraz stosowania w uprawach kontenerowych sadzonek dęba, gwarantujących lepszą udatność.

Bogdan Falkowski potwierdził, że nadleśnictwo zwraca uwagę na wykorzystywanie mikrosiedlisk przez leśniczych w szkicach odnowieniowych do projektowania gatunków liściastych a na zapytanie Jerzego Bargiela o zachowanie się świerka na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo w kontekście zmieniających się warunków klimatycznych odpowiedział, że gospodarka wodna w nadleśnictwie opierająca się głównie na wodzie opadowej, znacząco determinuje możliwości występowania tego gatunku. Jerzy Bargiel zaproponował aby oprócz zatwierdzonych na KZP typów drzewostanów, alternatywnie dodatkowo uwzględnić na siedlisku BMw i LMw typ Św-Db a dla BMśw stanowiącego enklawy w oddziałach zdominowanych przez Bśw (w praktyce dla

udział drzewostanów starszych. Poinformował także o planowanej do wprowadzenia zasadzie, umożliwiającej w ramach oddziału lub ostępu kompensację kęp starodrzewów na zrębach w formie większych fragmentów drzewostanów.

Ponieważ nie było uwag dotyczących wielkości i zakresu projektowanych zadań oraz wobec wyczerpania tematyki dyskusji w sprawie projektu planu urządzenia lasu przewodniczący stwierdził, że przedstawiony projekt planu urządzenia lasu został przyjęty do ostatecznej realizacji, po uwzględnieniu ustaleń Komisji.

Podstawowe założenia „Projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Cierpiszewo na lata 2023-2032” ustalone na NTG:

1. Stan posiadania

Powierzchnia Nadleśnictwa Cierpiszewo wg stanu na 01.01.2023 r. wynosi **14028,0363 ha**. Udział w poszczególnych obrębach oraz powierzchnie zaokrąglone do 0,01 ha, funkcjonujące w planie urządzenia lasu przedstawiają się następująco:

	Nadleśnictwo
Powierzchnia ewidencyjna (bez współwłasności)	14027,8163
Powierzchnia w planie U.L. (bez współwłasności)	14027,86
Powierzchnia ewidencyjna (ze współwłasnościami)	14028,0363
Powierzchnia w planie U.L. (ze współwłasnościami)	14028,08

Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych.

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków wg Tabeli I

Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Nadleśnictwo Cierpiszewo	
	ha	%
1	2	3
1. Lasy - razem	13815,7465	98,5
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	13293,0419	94,8
1) drzewostany 2) plantacje drzew - razem w tym: - plantacje nasienne - plantacje drzew szybkorosnących	13293,0419	
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	127,6025	0,9
1) w tym produkcji - razem w tym: - plantacje choinek - plantacje krzewów - poletka łowieckie 2) do odnowienia - razem w tym:	2,5700 2,5700 118,4774	

Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Nadleśnictwo Cierpiszewo	
	ha	%
1	2	3
- halizny		
- zręby	118,4774	
- płazowiny		
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	6,5551	
<i>w tym:</i>		
- przewidziane do naturalnej sukcesji	5,9346	
- objęte szczególnymi formami ochrony	0,0251	
- przewidziane do małej retencji		
- wylesienia na gruntach wyłączonych z prod.	0,5954	
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	395,1021	2,8
1) budynki i budowle	3,4262	
2) urządzenia melioracji wodnych	1,8432	
3) linie podziału przestrzennego lasu	141,5629	
4) drogi leśne	210,7122	
5) tereny pod liniami energetycznymi	19,5911	
6) szkółki leśne	13,2300	
7) miejsca składowania drewna	4,6831	
8) parkingi leśne	0,0534	
9) urządzenia turystyczne		
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	13815,7465	98,5
3. Użytki rolne - razem	182,9638	1,3
3.1. Grunty orne - razem	70,2228	
<i>w tym:</i>		
1) role	65,5628	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	4,6600	
3) ugory, odłogi		
3.2. Sady		
3.3. Łąki trwałe	43,0242	
3.4. Pastwiska trwałe	49,5903	
3.5. Grunty rolne zabudowane		
3.6. Grunty pod stawami rybnymi		
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	6,1600	
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych	8,3890	
3.9. Nieużytki - razem	5,5775	
<i>w tym:</i>		
1) bagna	5,5775	
2) piaski		
3) utwory fizjograficzne		
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji		

Grupy i rodzaje użytków gruntowych	Nadleśnictwo Cierpiszewo	
	ha	%
1	2	3
5) wody nienadające się do produkcji rybnej		
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	27,8099	1,4
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	1,2961	0,0
<i>w tym:</i>		
7.1. Tereny mieszkaniowe	0,8331	
7.2. Tereny przemysłowe		
7.3. Tereny zabudowane inne	0,1426	
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	0,1027	
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	0,2177	
<i>w tym:</i>		
1) drogi	0,2177	
2) tereny kolejowe		
3) inne tereny komunikacyjne		
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	212,0698	1,5
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		
OGÓŁEM (1-7)	14027,8163	100,0
OGÓŁEM (ze współwłasnościami)	14028,0363	100,0

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	13815,86
nieleśna:	212,00
Ogółem:	14027,86

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:
nieleśna: 0,22
Ogółem: 0,22

Razem powierzchnia Nadleśnictwa Cierpiszewo w ha (z dokł. do 1 ara)

14028,08

2. Podział powierzchni leśnej wg funkcji i kategorii ochronności

Podział wg dominujących funkcji lasów

Dominujące funkcje lasów	Nadleśnictwo [ha]
1	2
I. Rezerwaty	-
II. Lasy ochronne	11015,11
III. Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	2405,59
Razem	13420,70

Zestawienie lasów ochronnych

Kategoria ochronności	Powierzchnia [ha]	Udział %
1	2	3
Lasy glebochronne, położone wokół miast	40,33	0,37
Lasy wodochronne, położone wokół miast -Razem:	861,68	7,82
Lasy wodochronne	87,56	0,79
Lasy położone wokół miast, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa	150,07	1,36
Lasy położone wokół miast	9850,50	89,43
Lasy stanowiące ostoje zwierząt	24,97	0,23
Razem:	11015,11	100,00

3. Podział lasów na gospodarstwa

Podział na gospodarstwa (powierzchnia leśna zalesiona)

Gospodarstwo	Nadleśnictwo	
	Pow.	%
1	2	3
Specjalne (S)	1131,83	8,43
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)	9901,82	73,78
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)	2387,05	17,79

Gospodarstwo		Nadleśnictwo	
		Pow.	%
1		2	3
W tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	1984,58	14,79
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	402,47	3,00
	- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	-	-
Ogółem		13420,70	100,00

4. Przyjęte wieki rębności

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w Nadleśnictwie zostały przyjęte wg ustaleń KZP.

5. Przyjęte etaty użytkowania rębego i przedrębnego

Użytkowanie rębne

Przyjęte etaty użytkowania rębego m³ brutto na 10-lecie

Gospodarstwo	Nadleśnictwo
	m ³ brutto
Specjalne	31737
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych	295838
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GZ	66506
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych GPZ	3909
<i>Razem gospodarstwo G</i>	70415
Razem	397990

Planowany rozmiar użytków rębnych niezaliczonych na etat powierzchniowy

Kategoria cięć	Nadleśnictwo		
	Pow. [ha]	Miąższość [m ³]	
		brutto	netto
1	8	9	10
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	330	275
Pozostałe (<i>Uprzątnięcie drzew z zadrzewień na obiektach liniowych</i>)	59,84	1544	1331
Razem	59,84	1874	1606

Planowany rozmiar użytkowania rębnego

Rodzaj czynności	Nadleśnictwo	
	m ³ brutto	m ³ netto
1	6	7
Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	397990	334204
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	19900	16716
Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1874	1606
Razem etat cięć użytków rębnych	419764	352526

Użytkowanie przedrębne

Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego wyliczony został na podstawie wskaźń gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych.

Wskazania dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany lub ich części, w których nie przewiduje się użytkowania rębego w 10-leciu.

Planowany powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego

Rodzaj cięć		Nadleśnictwo Cierpiszewo
		Powierzchnia [ha]
1		2
Czyszczenia późne (CPP)		-
Trzebieże	Wczesne (TW)	3550,62
	Późne (TP)	6021,39
	Razem	9572,01
Ogółem		9572,01

Projektując rozmiar użytkowania przedrębego uwzględniono:

- spodziewany w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego bieżący przyrost miąższości wg gatunków panujących
- zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego
- wyniki użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie w okresie 2013-2023, biorąc pod uwagę łączną, pozyskaną w tym okresie miąższość z cięć pielęgnacyjnych, sanitarnych i przygodnych.

Wskaźnik intensywności pozyskania w użytkowaniu przedrębnym dla Nadleśnictwa Cierpiszewo przyjęto na poziomie 36 m³/ha.

Wielkość użytkowania przedrębnego dla Nadleśnictwa Cierpiszewo przyjęto w wysokości **344 600 m³ grubizny netto** (430 750 m³ brutto) na powierzchni **9572,01 ha**. Stanowi to **55,0 %** przyrostu bieżącego, spodziewanego w okresie obowiązywania planu w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny.

Proponowana wielkość użytkowania na lata 2023-2032

Rodzaj cięcia	Nadleśnictwo	
	brutto	netto
Rębne	419764	352526
Przedrębne	430750	344600
Razem	850514	697126

Proponowany łączny etat użytkowania dla Nadleśnictwa Cierpiszewo na okres gospodarczy 2023-2032 wynosi **697 126 m³ netto**.

Projektowany łączny etat użytkowania **850514 m³ brutto** stanowi **95,54 %** spodziewanego bieżącego przyrostu tabelarycznego miąższości w dziesięcioleciu wg Tabeli nr VIIIa **890 250 m³ brutto**.

Wskaźniki intensywności użytkowania

Obręb	Wskaźnik wykorzystania przyrostu	Wskaźnik wykorzystania zasobów
	%	
1	2	3
NADLEŚNICTWO	95,54	26,65

Projektowany etat użytkowania stanowi **26,65 %** zasobów brutto Nadleśnictwa.

6. Określenie zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu

Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu przyjęto wg ustaleń Komisji Założeń Planu.

Zaakceptowano powierzchnię planowanych zabiegów hodowlanych wynikającą z projektów planów hodowli.

Ich rozmiar obrazuje poniższa tabela:

Lp.	Rodzaj czynności	Nadleśnictwo
1	2	3
1.	Odnowienie halizn, płazowin, zrębów	118,48
2.	Zalesienia gruntów nieleśnych	-
3.	Odnowienia zrębów projektowanych (80%)	916,42 (80% z 1145,52)
4.	Odnowienia przy rębniach złożonych (80%)	62,14 (80% z 77,68)
5.	Podsadzania produkcyjne	30,14
6.	Dolesienia luk i przerzedzeń	0,83
7.	Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących	0,80
8.	Poprawki i uzupełnienia na gruntach proj. do odnowienia i zal. w wys. 10% ich pow. 10% z [Lp:1+2+3(80%)+4(80%)+5+6]	112,80
9.	Wprowadzenie podszytów	144,86
10.	Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących oraz istniejących zrębach	287,39
11.	Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	185,30
12.	Pielęgnowanie upraw projektowanych (CW) [50%] 50% z [Lp: 3(100%)+4(100%)]	611,60
13.	Pielęgnowanie młodników (CP)	821,33
14.	Pielęgnowanie młodników (CP-P)	-
15.	Nawożenie	-
16.	Regulacja stosunków wodnych	-
17.	Specjalne zabiegi agrotechniczne [Lp: 3(80%)+4(80%)]	978,56

Do planu urzędzenia lasu przyjęto:

- odnowienie zrębów projektowanych na 80% powierzchni planowanych na 10-lecie;
- powierzchnia pielęgnowania (CW) upraw przewidzianych do odnowienia na zrębach projektowanych na 10-lecie przyjęto na poziomie 50%;
- poprawki i uzupełnienia na projektowanych odnowieniach i zalesieniach zredukowano do 10%;
- melioracje agrotechniczne zaplanowano na 80% powierzchni zrębów projektowanych.

7. Określenie zadań zakresu użytkowania ubocznego i gospodarki łowieckiej

Zadania w tym zakresie są zgodne z przyjętymi kierunkowo na posiedzeniu KZP.

8. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej

Komisja zaakceptowała podstawowe zadania na obecne 10-lecie, obejmujące utrzymanie istniejącej sieci dróg oraz dostosowanie ich do wymogów ochrony pożarowej, utrzymanie urządzeń wodno-melioracyjnych i rowów we właściwym stanie a także modernizację leśniczówek i budynków gospodarczych. Zakres prac będzie uzależniony od posiadanych środków.

9. Charakterystyka warunków ekonomicznych

W ramach charakterystyki warunków ekonomicznych nadleśnictwa wykonane zostaną:

- tabelę XIX Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej z wyceną wartości majątku nadleśnictwa (wycena wartości drzewostanów).
- tabelę XX Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego nadleśnictwa spodziewanego według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie według orientacyjnego etatu potencjalnego, obliczonego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych.

10. Wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego

Komisja przyjmuje proponowane kierunki zagospodarowania rekreacyjnego i sposób ich realizacji oraz przedstawione na mapie Nadleśnictwa Cierpiszewo projektowane strefy lasów o zwiększonej funkcji społecznej.

11. Zadania z zakresu edukacji leśnej społeczeństwa

Komisja akceptuje założenia Programu edukacji leśnej społeczeństwa na lata 2023–2032 opracowane przez nadleśnictwo i przedstawione przez panią Jagodę Cichoń

12. Ustalenia końcowe

Wielkości zadań gospodarczych przedstawione w niniejszym Protokole mogą ulec niewielkim zmianom ze względu na trwające prace kontrolne i zakończeniowe.

Sporządził:

Przewodniczący:

Kierownik Pracowni Urzędzeniowej UI.3


mgr inż. Zbigniew Szulikowski

Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Toruniu


Bartosz Pewniak

Zatwierdził:

p.o. Dyrektora Regionalnej Dyrekcji
Lasów Państwowych w Toruniu


Jarosław Mielęcki
(Dyrektor RDLP w Toruniu)



Toruń, dnia 23.03.2023 r.

Zn. spr.: ZS.6004.9.3.2022

**Końcowa ocena realizacji dotychczasowego planu urządzenia lasu
w Nadleśnictwie Cierpiszewo
(obręb: Cierpiszewo, Zawiszyn)
za lata 2013 - 2022, dokonana przez
Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu**

Zgodnie z § 76 pkt. 2 IUL w oparciu o przedłożoną mi dokumentację, w tym: analizę gospodarki przeszłej sporządzonej przez nadleśniczego, koreferat wykonawcy planu urządzenia lasu do analizy, referat kierownika ZOL oraz materiały własne RDLP, przedstawiam niżej ocenę dotychczasowego planu urządzenia lasu.

Użytkowanie rębne i przedrębne

Obręb Cierpiszewo

Użytkowanie rębne – wykonano w rozmiarze powierzchniowym w **85,69 %** a w rozmiarze miąższościowym wraz z użytkami przygodnymi w **85,65 %**.

Użytkowanie przedrębne – wykonano w rozmiarze miąższościowym wraz z użytkami przygodnymi w **104,41 %**.

Powierzchniowo użytkowanie przedrębne wykonano w **97,38 %**, w tym: czyszczenia późne w **104,73 %**, trzebieże w **97,25 %**.

Użytkowanie główne wyniosło **94,41 %** zaplanowanego etatu miąższościowego.

Obręb Zawiszyn

Użytkowanie rębne – wykonano w rozmiarze powierzchniowym w **79,86 %** a w rozmiarze miąższościowym wraz z użytkami przygodnymi w **81,10 %**.

Użytkowanie przedrębne – wykonano w rozmiarze miąższościowym wraz z użytkami przygodnymi w **130,46 %**.

Powierzchniowo użytkowanie przedrębne wykonano w **96,09 %**, w tym: czyszczenia późne w **132,71 %**, trzebieże w **95,59 %**.

Użytkowanie główne wyniosło **105,87 %** zaplanowanego etatu miąższościowego.

Ogółem Nadleśnictwo Cierpiszewo

Użytkowanie rębne – wykonano w rozmiarze powierzchniowym w **80,63 %** a w rozmiarze miąższościowym wraz z użytkami przygodnymi w **83,58 %**.

Użytkowanie przedrębne – wykonano w rozmiarze miąższościowym wraz z użytkami przygodnymi w **117,15 %**.

Powierzchniowo użytkowanie przedrębne wykonano w **96,79 %**, w tym: czyszczenia późne w **115,95 %**, trzebieże w **96,48 %** (TW w 99,99 %, TP w 94,81 %)

Sprawę prowadzi: Zenon Stenka, tel.: +48 56 65-84-307, e-mail: Zenon.Stenka@torun.lasy.gov.pl



Użytkowanie główne wyniosło **99,81 %** zaplanowanego etatu miąższościowego.

Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie Cierpiszewo w analizowanym okresie **etat miąższościowy grubizny użytkowania głównego wykonano w 99,81 %**, przy czym w wymiarze miąższościowym przekroczono użytkowanie przedrębne (117,15 %) a nie wykonano użytkowania rębego (83,58 %). Wobec obowiązującej dla analizowanego PUL zasady kompensowania użytków głównych (*Zarządzenie nr 30 DGLP z dn. 09.05.2014 r. w sprawie kompensacji etatu użytków rębnych i przedrębnych w Lasach Państwowych*), było to działanie prawidłowe, gdyż wykonując powierzchniowe zadania z zakresu użytkowania przedrębego (minimalne obligatoryjne) wraz z użytkami przygodnymi, miąższość drewna przekroczyła założoną szacunkowo wielkość w planie urządzenia lasu.

Wskaźnik intensywności użytkowania przedrębego w trzebieżach (razem z użytkami przygodnymi) wyniósł 30,72 m³/ha wobec planowanego na poziomie 25,38 m³/ha. Mając na uwadze możliwość kompensacji etatów w użytkowaniu rębnym i przedrębnym, w celu nie przekroczenia zatwierdzonego maksymalnego etatu miąższościowego użytkowania głównego – zmniejszono wielkość użytkowania rębego. W pierwszej kolejności odstąpiono od użytkowania rębego w rębniach zupełnych. Sumarycznie przez analizowany okres PUL nie wykonano 220,31 ha rębni zupełnych i 6,29 ha rębni złożonych (powierzchni manipulacyjnych). Łączna powierzchnia manipulacyjna zrębów niewykonanych wyniosła 226,60 ha.

Znaczne przekroczenie wykonania zaplanowanego CP-P w rozmiarze miąższościowym (526 %) wynikało ze zbyt niskiego założonego wskaźnika intensywności użytkowania CP-P (planowany 1,73 m³/ha, wykonany 7,86 m³/ha). Niewykonanie w rozmiarze powierzchniowym trzebieży (96,47 %) na powierzchni 371,15 ha (w tym 370,77 ha TP), wynikało głównie z stwierdzonej na gruncie braku potrzeby ich wykonania, szczególnie w drzewostanach z panującą So w V, VI i starszych klasach wieku, a także na skutek wcześniejszego wykonania cięć w ramach użytkowania przygodnego. Ponadto w związku z planowanym przebiegiem trasy S10 (aktualnie wydano decyzję środowiskową) nie wykonano TP na powierzchni 14,43 ha.

Inwentaryzacja wykonana na okoliczność tworzenia nowego planu urządzenia lasu potwierdziła, że użytkowanie przedrębne było prowadzone prawidłowo, oraz że wskaźnik użytkowania przedrębego był ustanowiony na zbyt niskim poziomie. Drzewostanów zaniedbanych pielęgnacyjnie lub zbyt intensywnie użytkowanych nie zainwentaryzowano.

Użytki przygodne stanowiły 6,52 % ogólnej miąższości drewna pozyskanej w minionym 10-leciu, z tego w użytkowaniu rębnym 0,38 % a w użytkowaniu przedrębnym 6,14 %. Na stosunkowo wysoki udział użytków przygodnych (zwłaszcza przedrębnych), decydujący wpływ miały szkody od wiatru - szczególnie od kłęski zaistniałej w roku 2012 oraz powtarzających się szkód w latach 2016, 2017, 2020 i 2022.

Do działań nadleśnictwa w zakresie użytkowania lasu nie zgłaszam zastrzeżeń.

Zadania w zagospodarowaniu lasu.

1. Odnowienia i zalesienia.

Plan odnowień na powierzchniach otwartych: zręby zupełne istniejące, halizny, płazowiny (194,18 ha), zręby zupełne projektowane (898,04 ha – do realizacji przyjęto powierzchnię pomniejszoną o 20 % decyzją NTG), co sumarycznie wynosi 1092,22 ha, wykonany został na powierzchni 965,10 ha tj. w 88,4 %. Plan odnowień w rębniach złożonych ustalono na 20,34 ha, natomiast zrealizowano na powierzchni 7,53 ha tj. w 37,0 %. Sumarycznie zadania z zakresu prac odnowieniowych zrealizowano na powierzchni 972,63 ha tj. w 87,4 %. Niewykonanie planu odnowień spowodowane było niepełnym wykonaniem użytkowania rębego, w tym głównie zrębów zupełnych. Niepełna realizacja odnowień w rębniach złożonych wynika także z realizacji cięć pod koniec okresu PUL. W związku z tym, wynikł brak możliwości odnowienia w analizowanym okresie – odnowienia po pierwszym nawrocie nie osiągnęły odpowiedniego stadium rozwojowego.

Podsadzeń produkcyjnych – nie planowano, natomiast wykonano je na powierzchni 1,02 ha.

Zalesienia gruntów nieleśnych – nie planowano, natomiast wykonano je na powierzchni 1,61 ha.

Zalesienia nieużytków – nie planowano.

Na zaplanowane 12,74 ha dolesień luk i przerzedzeń wykonano 14,04 ha tj. w 110,2 %. Przekroczenie planu spowodowane było koniecznością odnowienia luk powstałych podczas huraganu w roku 2012 r. oraz dolesienia fragmentów drzewostanów uszkodzonych na skutek działania innych czynników biotycznych i abiotycznych w trakcie realizacji PUL.

Dodatkowe dolesienie luk i przerzedzeń na powierzchni 1,30 ha z punktu widzenia bieżącego reagowania na potrzeby hodowlane drzewostanów (wysoki udział użytków przygodnych przedrębnych) oraz zwiększenia możliwości produkcyjnych drzewostanów oceniam pozytywnie.

Powyższe wyniki świadczą o bardzo dobrym wykonaniu zadań odnowieniowych.

2. Poprawki i uzupełnienia.

Poprawki i uzupełnienia w istniejących uprawach i młodnikach zaplanowano na powierzchni 8,82 ha, natomiast na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia w wielkości 225,06 ha, co daje łączną powierzchnię 233,88 ha, z czego wykonano je na powierzchni 30,54 ha tj. w 13,1 %. Mniejsza niż zaplanowana powierzchnia zabiegów wynika zwłaszcza z przykładania dużej wagi do zwalczania trzcinnika oraz czeremchy podczas prac melioracyjnych przed założeniem uprawy, dobrej jakości sadzonek, a także ze stosowania skutecznych grodzień w miejscach, gdzie leśniczowie spodziewają się szkód od zwierzyny. Zaznaczyć należy, że stwierdzona na gruncie podczas taksacji potrzeba wykonania poprawek i uzupełnień dotyczyła tylko istniejących upraw i młodników tj. 8,82 ha, którą w pełni objęto zabiegiem. Niewykonana powierzchnia poprawek i uzupełnień dotyczy szacunkowo przyjętej powierzchni gruntów projektowanych do odnowienia w trakcie realizacji PUL.

W omawianym okresie na ogólną powierzchnię zrealizowanych odnowień i zalesień wynoszącą 965,10 ha, wykonano 30,54 ha poprawek i uzupełnień. Daje to wskaźnik wynoszący 3,2 %. Jest on niższy od planowanego o 16,8 % (planowany 20 %).

Niewysoki wskaźnik wykonanych poprawek nie miał negatywnego przełożenia na obniżenie wskaźnika zadrzewienia w uprawach i młodnikach. Wg danych inwentaryzacji sporządzonej na potrzeby projektu PUL na lata 2023 – 2032 99,5 % upraw ma wskaźnik zadrzewienia w zakresie 0,9 – 1,0.

3. Wprowadzanie podszytów

Wprowadzanie podszytów wykonano w 100 % tj. na powierzchni 47,28 ha.

4. Pielęgnowanie lasu

Pielęgnowanie gleby w omawianym okresie wykonano na powierzchni 980,10 ha, wobec planowanej 1213,96 ha. Mniejsze od planowanego (80,7 %) wykonanie pielęgnacji gleby wynika głównie z niewykonania wszystkich planowanych zrębów.

Planowane do wykonania pielęgnowanie upraw (CW) na powierzchni 675,40 ha (upraw istniejących 112,75 ha, projektowanych 562,65 ha) wykonano na powierzchni 681,76 ha, tj. w 100,9 %.

Planowane do realizacji pielęgnowanie młodników (CP – 976,86 ha, CP-P – 166,81 ha) na łącznej powierzchni 1143,67 ha wykonano na 1334,18 ha tj. w 116,7 % (CP – 1140,76 ha, CP-P – 193,42 ha).

Powierzchnia wykonanej pielęgnacji upraw (CW) i młodników (CP, CP-P) wynikała z stwierdzonych rzeczywistych potrzeb hodowlano-pielęgnacyjnych.

Do jakości pielęgnowania upraw i młodników nie wnoszę zastrzeżeń.

Stan upraw i młodników.

1. Niezależna ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych (893,79 ha), dokonana przez wykonawcę projektu planu urządzenia lasu podczas taksacji, przedstawia się następująco:
 - zgodność składu gatunkowego z TD: udział upraw zgodnych ze składem pożądanym wynosi 99,5 %, uprawy częściowo zgodne stanowią 0,5 % a uprawy niezgodne ze składem pożądanym nie występują;
 - wskaźnik zadrzewienia upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych: uprawy o zadrzewieniu 0,5-0,6 występują na powierzchni 4,70 ha tj. 0,5 % (dotyczy to 2 wydzieleń, oddz. 99j i 317f, które opisano jako uprawy z odnowienia naturalnego 6 So 2), uprawy o zadrzewieniu 0,7-0,8 nie występują, uprawy o zadrzewieniu 0,9-1,0 zainwentaryzowano na powierzchni 889,09 ha, tj. 99,5 %;
 - jakość hodowlana upraw: uprawy bardzo dobre (jak. 11) – 291,33 ha, tj. 32,6 %, uprawy dobre (jak. 12) – 588,30 ha, tj. 65,8 %, uprawy zadowolające (jak. 13, 21) – 14,16 ha, tj. 1,6 %. Upraw przepadłych (halizn) nie zainwentaryzowano.

2. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawia się następująco:
 - przeciętny procent pokrycia (zadrzewienie): KO – 38,4 %, KDO – 20 %, uprawy i młodniki po rębniach złożonych – 86,0 %, ogółem – 61,4 %;
 - przeciętna jakość hodowlana (symbol klasyfikacyjny wg IUL): KO – 12, KDO – 22, uprawy i młodniki po rębniach złożonych – 12, ogółem – 12.

Ogólnie stan upraw i młodników oceniam bardzo dobrze.

Ochrona lasu

Na podstawie wieloletnich obserwacji ZOL zaliczył Nadleśnictwo Cierpiszewo do grupy jednostek znajdujących się pod największą presją ze strony szkodników pierwotnych sosny. W analizowanym okresie zabiegi ochronne dotyczyły brudnicy mniszki w latach 2017, 2021 – 2022 (w roku 2022 zabieg został wykonany na powierzchni 4769,37 ha) oraz barczatki sosnowki w roku 2017.

Spośród szkodników nękających istotny okazał się opaślik sosnowiec, który w ostatnich latach silnie uszkadzał drzewostany młodszych klas wieku. W latach 2020, 2021 i 2022 wykonano wobec niego zabieg doświadczalny IBL, odpowiednio na powierzchni 295,42 ha, 599,99 ha i 500,00 ha. W uprawach zagrożenie stwarzały ryjkowce takie jak: szeliniak, choinek szary, sieciech niegłębek i zmienniki.

Na kondycję zdrowotną drzewostanów w ostatnim okresie wyraźnie negatywnie wpływają czynniki atmosferyczne, w tym głównie susza. Wśród szkodników wtórnych sosny najważniejsze znaczenie miał przyplaszczek granatek. W roku 2021 stwierdzono jego występowanie na powierzchni 668,08 ha, co plasowało Nadleśnictwo Cierpiszewo na II miejscu w RDLP Toruń. Cetyńce, nie stanowiące istotnego zagrożenia zanotowano na powierzchni 285,72 ha.

Wśród chorób powodowanych przez pasożytnicze grzyby wymienić należy rozwijającą się na gruntach porolnych hubę korzeni, wykazywaną w 2021 roku na powierzchni (tylko) 9,45 ha. Drugi z przedstawicieli patogenów systemu korzeni – opieńka miała znaczenie w uprawach (w 2021 roku zanotowano ją na 7,05 ha). Szkody od patogenów grzybowych nie miały znaczenia gospodarczego.

W 2012 roku ZOL w Gdańsku wprowadził dane do bazy danych, obejmującej 25 lat (1985-2010), w której poszczególnym oddziałom leśnym przypisano punkty za zagrożenie i przeprowadzone zabiegi. Na tej podstawie, w trybie eksperckim i według jednolitej metodyki

ustalono wymaganą liczbę partii kontrolnych jesiennych poszukiwań we wszystkich nadleśnictwach RDLP Toruń. Niezbędna liczba partii kontrolnych jesiennych poszukiwań dla Nadleśnictwa Cierpiszewo wyniosła 222 (może ich być więcej), co było wartością mniejszą od pierwotnej, wynoszącej 237.

Nowym zjawiskiem zaobserwowanym w analizowanym okresie, wymagającym dalszego monitorowania stało się występowanie jemioli na sośnie. Po raz pierwszy zaobserwowano tego rodzaju szkody w roku 2018 na powierzchni 26,46 ha, 2019 – 29,80 ha, 2020 – 121,77 ha, 2021 – 176,36 ha, 2022 – 172,39 ha, tj. na łącznej powierzchni 526,78 ha. Zrębów sanitarnych z tytułu zagrożenia trwałości lasu od jemioli w analizowanym okresie nie wykonywano.

Spośród szkód od zwierzyny w minionym 10-leciu najistotniejsze znaczenie miały szkody spowodowane przez jelenia i sarnę w uprawach oraz jelenia i łosia w młodnikach na sumarycznej powierzchni 17,95 ha. Średnioroczne szkody w przedziale uszkodzeń 21-40 % wyniosły w uprawach: 1,45 ha, w tym 0,07 ha od sarny i 1,38 ha od jelenia, w przedziale >40 % szkody od jelenia na średniorocznej powierzchni 0,34 ha. Szkody zainwentaryzowane w młodnikach na sumarycznej powierzchni 26,30 ha, w tym od jelenia 24,60 ha i 1,70 ha od łosia – całość w przedziale 21 – 40 %.

Szkody niewątpliwie byłyby większe, gdyby nie działania Nadleśnictwa Cierpiszewo polegające m. in. na corocznym zabezpieczaniu upraw poprzez smarowanie wierzchołków repelentem, grodzeniu upraw i konserwacji grodzień, zabezpieczaniu upraw fladrami, rysakowaniu i wykładaniu drzew zgrzyzowych. W ostatnim czasie w związku z Decyzją nr 2/2022 Dyrektora RDLP w Toruniu z dn. 19.01.2022 r. grodzenie upraw traktowane było jako ostateczność, gdy zawodzą inne metody ochrony przed zwierzyną, a grodzenie sosny wykonywane może być tylko w szczególnie uzasadnionych przypadkach na podstawie decyzji nadleśniczego.

Mimo podejmowanych działań z zakresu ochrony lasu przed zwierzyną od 3 lat na terenie Nadleśnictwa Cierpiszewo zauważalny jest systematyczny wzrost szkód od zwierzyny, spowodowany wzrostem pogłowia zwierzyny płowej. Wiosenna inwentaryzacja zwierząt w roku 2022 wykazała istotny wzrost liczebności zwierzyny, zwłaszcza jeleni (wg. stanu na 2022 liczba jeleni wyniosła 347 szt., wobec 261 szt. w roku 2021 – docelowa liczba jeleni do osiągnięcia w roku 2027 wynosi 276 szt.). Wobec powyższych faktów kluczowe jest doprowadzenie stanów zwierzyny do właściwej pojemności łowiska poprzez prawidłowe określenie jej liczebności w rocznych planach łowieckich i planowanego odstrzału.

Podczas prac taksacyjnych na powierzchni 4054,46 ha, stanowiącej 30,5 % powierzchni leśnej zalesionej, zainwentaryzowano wystąpienie szkód. Najwięcej tj. 60,5 % stanowią szkody I stopnia (nieistotne) w przedziale 10-20 %. Szkody II stopnia (istotne) w przedziale 21-50 % stanowią 39,5 %, a szkody III stopnia (powyżej 50%) nie występują. Największe szkody spowodowane były od zwierzyny – 62,5 %, następnie od owadów – 34,4 %, grzybów – 1,2 %, zakłócenia stosunków wodnych – 0,9 %, od czynników klimatycznych – 0,9 % oraz uszkodzenia na skutek pożarów – 0,1 %.

Do działań nadleśnictwa w zakresie ochrony lasu nie zgłaszam zastrzeżeń.

Ochrona przeciwpożarowa

Lasy nadleśnictwa zakwalifikowano do I kategorii zagrożenia pożarowego (duże zagrożenie). W latach 2013-2022 wybuchło 58 pożarów na łącznej powierzchni 5,45 ha. Średnia wielkość pożaru wyniosła 0,54 ha. Kwalifikacja głównej przyczyny pożarów przedstawia się następująco: przyczyna nieznana (75,5 %), energia elektryczna (10,2 %), podpalenie (8,2 %), wyładowanie atmosferyczne (4,1 %), wypadek (2,0 %).

W celu utrzymania wysokiej sprawności w planowaniu i organizowaniu akcji gaśniczych w ubiegłym 10-leciu przeprowadzono niezbędne remonty dojazdów pożarowych nr 6, 10, 12, 13, 14 i 15 na łącznej długości 16,48 km. Ponadto utworzono drugi punkt PAD w roku 2014,

przebudowano dostrzegalnię przeciwpożarową w Dybowie oraz zakupiono lekki samochód gaśniczy w roku 2019.

Do działań nadleśnictwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej nie zgłaszam zastrzeżeń.

Użytkowanie uboczne.

Użytkowanie uboczne w nadleśnictwie ogranicza się jedynie do pozyskania i sprzedaży choinek z plantacji choinkowych zlokalizowanych głównie w pobliżu leśniczówek, o łącznej powierzchni 4,66 ha (całość na gruncie nieleśnym). Zapotrzebowania na choinki w ciągu ubiegłego 10-lecia było zróżnicowane i wahało się w przedziale 420 – 1350 szt., łącznie sprzedano 8517 szt.

Do działań nadleśnictwa w zakresie użytkowania ubocznego nie zgłaszam zastrzeżeń.

Gospodarka łowiecka.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Cierpiszewo znajdują się 3 obwody łowieckie, na terenie których gospodarkę łowiecką prowadzi 6 kół łowieckich. Obszar Nadleśnictwa jest częścią Bydgoskiego Rejonu Hodowlanego. Od 01.04.2007 obowiązywał Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na lata 2008- 2017, a od 01.04.2017 r. obowiązuje Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany na lata 2018-2027. Roczne plany łowieckie opracowują Koła Łowieckie w oparciu o inwentaryzację zwierzyny, założenia wieloletniego planu łowieckiego oraz potrzeby hodowlane zwierzyny. Plany te, po zaopiniowaniu przez miejscowych wójtów i uzgodnieniu z Zarządem Okręgowym Polskiego Związku Łowieckiego zatwierdzane są przez Nadleśniczego (dla 3 kół łowieckich).

Średnioroczne stany zwierzyny grubej w latach 2013-2022 wyniosły: jeleni 289 szt. sarna 397 szt., dzik 113 szt. Stany zanotowane podczas inwentaryzacji w roku 2022 wyniosły: jeleni 347 szt. sarna 414 szt., dzik 27 szt. Według WŁPH na lata 2018-2027 docelowa liczebność tych zwierząt powinna kształtować się na poziomie odpowiednio: 276 szt. (jeleni), 403 szt. (sarna), 135 szt. (dzik). Znaczne przekroczenie stanu docelowego odnotowujemy w populacji jelenia, w mniejszym stopniu w stosunku do sarny. Wyraźnie spadł stan populacji dzika, zwłaszcza po 2017 roku. Średnioroczny jego stan z okresu 2013-2017 wynoszący 173 szt. zmalał do 52 szt. w okresie 2018-2022. Związane jest to z chorobą ASF i w konsekwencji wysokim, średniorocznym wykonywaniem planu odstrzałów.

Ze względu na największe szkody powodowane przez jelenie w uprawach i młodnikach (szczegółowy w pkt. dotyczącym „Ochrony lasu”), w nadchodzącym 10-leciu należy kontynuować dążenie do osiągnięcia przyjętego stanu docelowego jelenia zgodnego z pojemnością łowiska.

Budownictwo, remonty i modernizacje, gospodarka mieszkaniowa

Nadleśnictwo Cierpiszewo w analizowanym okresie dokonało szeregu inwestycji, jak:

- budowa leśniczówki Jarki,
- budowa wodociągu – leśniczówka Nieszawka, leśniczówka Zielona,
- budowa budynku z izbą edukacyjną,
- modernizacja kancelarii leśniczego wraz z częścią mieszkalną – leśniczówka Osiek,
- modernizacja dostrzegalni przeciwpożarowej w Dybowie,
- modernizacja budynku biurowego wraz z częścią gospodarczą siedziby nadleśnictwa,
- remont wyposażenia pompowni przy szkółce leśnej w Osieku wraz z zmechanizowaniem deszczowni,

- remont dojazdów pożarowych na długości 16,48 km,
- zakup lekkiego samochodu gaśniczego na podwoziu Ford,
- zakup zestawów komputerowych na stanowiska leśniczego,
- zakup rejestratorów z drukarkami do obsługi programu „Leśnik+”,
- zakupy sprzętu dla szkółki leśnej: naorywacz taśm, wyciskacz „Egedal”, opielacz uniwersalny, opryskiwacz „Krukowiak”,
- zakup małego rozdrabniacza do gałęzi,
- zakup urządzenia termowizyjnego „PULSAR”,
- zakup zestawu do wideokonferencji,
- zakup agregatów prądotwórczych do awaryjnego zasilania leśniczówek oraz siedziby nadleśnictwa.

W minionym okresie nadleśnictwo dokonało sprzedaży 3 zbędnych lokali mieszkalnych. Obecnie stan infrastruktury mieszkaniowej jest następujący:

- mieszkanie leśniczego 8 szt.,
- lokale niezbędne 1 szt. (usytuowany w budynku mieszkalnym 2-rodzinnym),
- budynki zbędne 4 szt.

Ogólnie stwierdzam, że gospodarka mieszkaniowa oraz inwestycyjna prowadzona była prawidłowo i na dobrym poziomie.

Wyniki monitoringu realizowanego w Nadleśnictwie Cierpiszewo przez dyrektora RDLP w Toruniu na podstawie art. 51 ust. 2 pkt. 1 lit. c oraz art. 55 ust.3 pkt.5 i ust. 5 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 2022 r. poz. 1029 ze zm.).

Wyniki monitoringu w oparciu o wskaźniki zaproponowane w prognozie oddziaływania na środowisko PUL na lata 2013 – 2022 przedstawiono poniżej:

1. Zasoby miąższości

Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej (dane wg stanu z dn. 01.01.2013 oraz odpowiednio z dn. 01.01.2023) wzrosła z 200 m³/ha do 238 m³/ha (+19 %), przeciętny wiek drzewostanów zwiększył się z 55 do 57 lat, spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów (tablicowy) zwiększył się z 5,75 m³/ha do 6,70 m³/ha. Wielkość zasobów miąższości wzrosła o 18,8 % tj. z 2687,1 tys. m³ do 3191,8 tys. m³.

Wzrost sumarycznej miąższości drzewostanów oraz zasobności na 1 ha nastąpił w wyniku realizacji przyjętych w PUL zadań z zakresu hodowli i użytkowania lasu. W szczególności stan ten, co do kierunku zmian jest zgodny z przyjętymi założeniami i prognozą oddziaływania na środowisko skutków realizacji PUL na lata 2013 – 2022. Jeśli chodzi o wartości bezwzględne to **wzrost sumarycznej miąższości (brutto) jest wyższy o 16,3 % niż prognozowano i wynosi 504643 m³, wobec 434053 m³.**

2. Powierzchnia leśna

Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona (bez związanej z gospodarką leśną) ogólnie zwiększyła się o 4,88 ha. Wśród przyczyn należy wymienić: przyjęcie gruntów przez nadleśnictwo (zgodnie z art. 36 oraz 74 u.o.l), przekazanie gruntów przez nadleśnictwo (głównie z przeznaczeniem na budowę dróg publicznych), sprzedaż zbędnych nieruchomości, aktualizację danych ewidencji powszechnej.

Powierzchnia lasów ochronnych zwiększyła się o 2,20 ha. Jest to spowodowane aktualizacją granic wydzieleń i ponownym rozliczeniem powierzchni w ramach prac urzędzeniowych.

3. Struktura gatunkowa

Udział powierzchniowy gatunków iglastych (So, Św Md) w powierzchni leśnej zalesionej wg gatunków panujących, nieznacznie zmniejszył się z 98,10 % do 97,09 %, w tym udział So z 97,10 % do 96,97 %. Udział miąższościowy gatunków iglastych wg gatunków panujących także zmniejszył się z 97,98 % do 97,67 %.

Udział powierzchniowy gatunków iglastych wg ich rzeczywistego udziału w składzie gatunkowym (So, Św, Md, So.c) wyraźniej pokazuje tendencję zmian – zanotowano spadek z 93,38 % do 92,07 %, w tym udział So z 93,13 % do 91,72 %.

Spośród gatunków liściastych na powierzchni leśnej zalesionej wg gatunków panujących nieznacznie (o 0,01 %) zmniejszył się udział powierzchniowy dębów (z 0,40 % do 0,39 %), ponadto obecnie brak drzewostanów z panującym jesionem (w poprzednim cyklu 0,01 %) oraz topolą (w poprzednim cyklu 0,03 %). Dla pozostałych gatunków liściastych zanotowano wzrost udziału powierzchniowego wg gatunków panujących tj. Ol (+0,06 %), Brz (+0,04 %), Wb (+0,03 %), Jw , (+0,01 %), Gb (+0,01 %), Lp (+0,01 %).

Brzoza jest drugim w kolejności po sosnie gatunkiem panującym – obecnie zajmuje powierzchniowo 1,70 %, wobec 1,66 % w poprzednim cyklu. Wg rzeczywistego udziału powierzchniowego także nastąpił wzrost do 6,27 % z 5,25 % w poprzednim cyklu.

Pomimo spadku udziału powierzchniowego dębów wg gatunków panujących nastąpił wzrost rzeczywistego udziału dębów w składzie gatunkowym tj. z 0,51 % do 0,63 %, czyli o 16,78 ha. Jest to związane z kontynuacją działań nadleśnictwa w zakresie przebudowy drzewostanów jednogatunkowych i wykorzystywaniu potencjału siedlisk leśnych.

Znacznemu zmniejszeniu uległ udział drzewostanów i upraw jednogatunkowych z 67,2 % do 62,2 %, co spowodowało z kolei wzrost udziału drzewostanów dwugatunkowych z 30,1 % do 34,1 %, trzygatunkowych z 2,1 % do 2,7 %, oraz cztero i więcej gatunkowych z 0,7 % do 1,0 %.

4. Budowa pionowa

Nieznacznie zmniejszył się udział powierzchni drzewostanów jednopiętrowych z 99,8 % do 99,5 %, wzrósł natomiast udział drzewostanów dwupiętrowych z 0,1 % do 0,2 %, oraz w KO i KDO z 0,1 % do 0,3 %.

5. Pochodzenie drzewostanów

W pochodzeniu drzewostanów nastąpił wzrost udziału powierzchniowego drzewostanów z odnowienia naturalnego (samosiewu) z 0,5 % do 0,6 %, kosztem drzewostanów z odnowienia sztucznego – spadek z 99,4 % do 99,3 %. Udział drzewostanów odroślowych nie zmienił się i wynosi 0,1 %.

6. Zgodność składu gatunkowego z TD (siedliskiem)

Docelowy (pożądany) skład drzewostanu spodziewany do uzyskania w wieku jego dojrzałości do odnowienia, uwzględniający dominującą funkcję lasu oraz żyzność siedliska, określany jest w ramach szerszej pojętego typu siedliskowego lasu (TSL) - typem drzewostanu (TD), przyjmowanym podczas KZP. Zatem ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanu z przyjętym TD, jest jednym z ważniejszych wskaźników wykorzystania produkcyjnych zdolności siedliska leśnego oraz oceny podjętych działań hodowlanych.

W ostatnim 10-leciu na dotychczasowym wysokim poziomie utrzymał się udział drzewostanów zgodnych z siedliskiem (97,8 %), nastąpił wzrost drzewostanów częściowo zgodnych z siedliskiem z 1,65 % do 1,80 % oraz wyraźnie zmniejszył się udział drzewostanów niezgodnych z siedliskiem z 0,56 % do 0,4 %.

7. Martwe drewno

Martwe drewno, jako cenny składnik szeroko rozumianego ekosystemu leśnego jest ważnym wskaźnikiem naturalności lasów. Obowiązek jego pomiaru został wprowadzony dopiero ostatnią Instrukcją Urządzania Lasu, obowiązującą od 2012 roku, zatem jego analiza możliwa będzie dopiero w następnej rewizji urzędzeniowej. Pomiar drewna martwego odbywa się metodą statystyczną, równoległe z pomiarem zasobów drzewnych, zatem jego rzeczywista miąższość może być wyższa, ponieważ pomiar zasobów nie obejmuje I klasy wieku oraz drzew i drewna w pozostawianych kępach.

Ilość drewna martwego wg stanu na 01.01.2023 r. wynosi 15216,60 m³, w tym 5615,29 m³ martwych drzew stojących i 9601,31 m³ martwych drzew leżących i fragmentów martwych drzew. Średnia zasobność drewna martwego wynosi 1,30 m³/ha. Udział drewna martwego jest stosunkowo wyrównany w typach siedliskowych lasu – najwięcej zainwentaryzowano na siedlisku Lw (1,97 m³/ha).

8. Stan siedlisk leśnych

Wg stanu na 01.01.2023 r. siedliska naturalne i zbliżone do naturalnych stanowią 86,5 % wobec 87,2 % w poprzednim cyklu, a siedliska zniekształcone 13,5 % wobec 12,5 %. Aktualnie nie zainwentaryzowano siedlisk w stanie zdegradowanym i silnie zdegradowanym, wobec stanu sprzed 10 lat wynoszącego odpowiednio: 0,1 % i 0,2 %.

W związku z tym, że obowiązujący operat glebowo – siedliskowy został sporządzony wg stanu na 01.01.2000 r. oraz tego, że w opisie taksacyjnym stan siedlisk podaje się dla dominującego płatu w wydzieleniu, stąd niewielkie różnice w stosunku do poprzedniego PUL.

9. Siedliska przyrodnicze w obszarach Natura 2000 oraz zweryfikowane poza siecią Natura 2000

Wg stanu na 01.01.2013 r. na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Cierpiszewo występował jeden obszar Natura 2000 tj. „Dybowska Dolina Wisły” PLH040011 – w tamtym czasie nie obowiązywał dla tego obszaru plan zadań ochronnych (PZO).

Obecnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Cierpiszewo występują 2 siedliskowe obszary Natura 2000 tj. „Dybowska Dolina Wisły” PLH040011 oraz „Leniec w Chorągiewce” PLH040044. Obecnie dla obu obszarów Natura 2000 obowiązują PZO.

Wg stanu na 01.01.2013 r. na podstawie obowiązującej w tym czasie inwentaryzacji tzw. „INVENT” stwierdzono 119,07 ha wstępnie wytypowanych, wymagających weryfikacji, siedlisk przyrodniczych – stan zachowania oceniano wg skali A,B,C.

Na koniec okresu obowiązywania PUL wg danych obowiązujących PZO oraz zweryfikowanych danych o chronionych siedliskach przyrodniczych poza siecią Natura 2000 stwierdzono łączne występowanie siedlisk przyrodniczych na obszarze 87,20 ha, w tym 19,57 ha w zasięgu N2000 oraz 67,63 ha zweryfikowanych siedlisk przyrodniczych poza obszarami N2000.

Aktualnie dane te nie mogą być podstawą bezpośredniego porównania z dwóch powodów: 1) dane „INVENT” z początku obowiązywania analizowanego PUL wymagały weryfikacji, 2) różnej metodyki oceny stanu zachowania siedlisk w obszarach N2000 (monitoring GIOŚ – skala FV, U1, U2).

10. Zapas przestojów

Wskaźnik ten dotychczas pomijany w analizach, warty jest odnotowania ponieważ określa oprócz ilości pozostawianych pojedynczych starych drzew także wielkości fragmentów starszych drzewostanów, w tym zwłaszcza pozostawianych na zrębach do naturalnego rozpadu kęp starodrzewów pozytywnie oddziałujących na środowisko oraz podnoszących

walory krajobrazowe. Zwraca uwagę ponad dwukrotny wzrost zapasu przestojów z 15070 m³ wg stanu na 01.01.2013 rok do 30976 m³.

Podsumowanie i ocena końcowa.

W świetle przytoczonych powyżej danych oceniam pozytywnie działalność Nadleśnictwa Cierpiszewo w zakresie realizacji wskazań dotychczasowego planu urządzenia lasu, przy uwzględnieniu wyników przeprowadzonego monitoringu skutków oddziaływania ustaleń tego planu na środowisko i obszary Natura 2000 oraz priorytetowe cele długookresowe, w szczególności trwale zrównoważoną gospodarkę leśną.

Sporządził:
Zenon Stenka

Zatwierdził:

Bartosz Pewniak
Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Toruniu
/podpisano elektronicznie/



MINISTER ŚRODOWISKA

Stanisław Żelichowski

DL.Ip-0233-11-7/03

DECYZJA

Na podstawie art. 16, ust. 1, ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (j. t. Dz. U. z 2000 r. Nr 56, poz. 679, zmiana Dz. U. z 2000 r. Nr 86 poz. 958 i Dz. U z 2000 r. Nr 120, poz. 1268) oraz art. 104 k.p.a., postanawia się co następuje:

I. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej 11 015 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Cierpiszewo w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu położone wg stanu na dzień 01.01.2003r., jak niżej:

- 1) w obrębie leśnym Cierpiszewo, o powierzchni łącznej 7110 ha, w tym:
 - a) lasy glebochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 25 ha, w oddziałach: 1, 4, 10, 19, 30, 31, 45, 46, 61, 70, 81, 112;
 - b) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 20 ha, w oddziałach: 30, 45, 46, 48, 61, 64, 66, 74, 89, 111;
 - c) lasy wodochronne, położone w granicach stref ochronnych ujęć i źródeł wody, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 789 ha, w oddziałach: 109, 110, 136-142, 168-176, 202-210, 221-223;
 - d) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa państwa - o powierzchni łącznej około 150 ha, w oddziałach: 246-248, 253-255, 257-259;
 - e) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 6126 ha, w oddziałach: 1-43, 45-65, 65A, 66-108, 111-135, 143-167, 177-201, 211-220, 223-253, 255-261;
- 2) w obrębie leśnym Zawiszyn, o powierzchni łącznej 3905 ha, w tym:
 - a) lasy glebochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 15 ha, w oddziałach: 11, 22, 23, 36, 52;
 - b) lasy wodochronne, położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 53 ha, w oddziałach: 11, 23, 127, 128, 149, 150, 176, 178, 179, 189, 190, 193, 194, 196, 201, 202, 221, 223;
 - c) lasy wodochronne - o powierzchni łącznej około 88 ha, w oddziałach: 3, 6, 159-161, 168, 180-184, 187, 188, 197, 198, 217, 218, 224, 229, 232, 233;
 - d) lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej - o powierzchni łącznej około 25 ha, w oddziale: 138;
 - e) lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców - o powierzchni łącznej około 3724 ha, w oddziałach: 12-16, 22-28, 28A, 29-31, 36-48, 52-67, 70-85, 87-99, 101-112, 124-134, 147-157, 170-179, 189-196, 200-206, 212-216, 219-223, 226.

- II. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych w poszczególnych kategoriach ochronności, określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Cierpiszewo na lata 2003 - 2012.
- III. Pozostałe lasy tego Nadleśnictwa, które dotychczas były uznane za ochronne, a nie wymienione w pkt I, pozbawia się charakteru ochronnego.
- IV. Lasy wymienione w pkt. I, 2) lit. d – stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej wyłącza się z użytkowania rębnego.
- V. Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu który ją wydał z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (j. t. Dz. U. z 2000 r. Nr 56, poz. 679, zmiana Dz. U. z 2000 r. Nr 86 poz. 958 i Dz. U. z 2000r. Nr 120, poz. 1268) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, pismem z dnia 20.02.2003 r., wystąpił do Ministra Ochrony Środowiska z wnioskiem o uznanie za ochronne 11 015 ha lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, Nadleśnictwa Cierpiszewo.

Zainteresowane rady gmin nie wniosły zastrzeżeń do wniosku, w terminie przewidzianym ustawą.

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 1992r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.

W związku z powyższym uwzględniono w całości wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Wydanie niniejszego zarządzenia jest związane z potrzebą opracowania nowego planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Cierpiszewo na lata 2003 - 2012.

Pozostałe lasy tego nadleśnictwa, które dotychczas były lasami ochronnymi, a nie wymienione w pkt I. decyzji, pozbawiono charakteru ochronnego jako nie spełniające warunków określonych w art. 15 ustawy o lasach .

Otrzymują:

1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.,
2. Urząd Miasta w Toruniu – 1 egz.,
3. Urząd Miasta i Gminy w Solcu Kujawskim – 1 egz.,
4. Urząd Gminy w Wielkiej Nieszawce - 1 egz.,
5. Urząd Gminy w Rojewie - 1 egz..





KUJAWSKO-POMORSKI
KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
ul. Prosta 32, 87-100 Toruń

Toruń, 21 października 2022 r.

WZ.5268.14.2022.2.MB

POSTANOWIENIE

Działając na podstawie art. 4 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2057), w związku z § 39 ust. 2 pkt 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r., Nr 109 poz. 719 ze zm.) **Kujawsko-Pomorski Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej**

po rozpatrzeniu

wniosku Pana mgra inż. Janusza Kiełczewskiego – Kierownika Pracowni Urzędzeniowej UL4 (Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni, ul. Świętojańska 44, 81-393 Gdynia), zn. spr.: TU-KUL4-1-2022-2, z dnia 21 września 2022 r., dotyczącego uzgodnienia projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Cierpiszewo opracowywanego na lata 2023 – 2032, w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej;

postanawia

uzgodnić projekt Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Toruń w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych na okres jego obowiązywania tj. na lata 2023 – 2032, zgodnie ze wskazaniem ujętymi w opracowaniu pn. „Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Cierpiszewo” i odpowiadającej mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej dla obrębu Zawiszyn, znajdującego się w granicach województwa kujawsko-pomorskiego.

UZASADNIENIE

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. z 2010 r., Nr 109 poz. 719 ze zm.) należy uzgodnić projekt planu urządzania lasu, projekt uproszczonego planu urządzania lasu oraz projekt planu ochrony parku narodowego, w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej z właściwym miejscowo komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej dla lasów I i II kategorii zagrożenia pożarowego.

Z przeprowadzonej analizy dokumentu pn.: „Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu” będącego częścią projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Cierpiszewo na lata 2023-2032” oraz mapy przeglądowej arealów leśnych, znajdujących się w granicach województwa kujawsko-pomorskiego, objętych ochroną przeciwpożarową wynika, iż wymagania dotyczące ochrony przeciwpożarowej zostaną spełnione.

W związku z tym postanawia się jak w sentencji.

POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie stronie służy zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej 00-463 Warszawa ul. Podchorążych 38 za moim pośrednictwem w terminie siedmiu dni od dnia jego doręczenia na podstawie art. 141 § 2, art. 129 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2000) dalej k.p.a. Wniesienie zażalenia nie wstrzymuje wykonania postanowienia, jednakże organ administracji publicznej, który wydał postanowienie, może wstrzymać jego wykonanie, gdy uzna to za uzasadnione (art. 143 k.p.a.).

W trakcie biegu terminu do wniesienia zażalenia strona może zrzec się prawa do jego wniesienia wobec organu administracji publicznej, który wydał postanowienie. Z dniem doręczenia tut. organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia, niniejsze postanowienie staje się ostateczne i prawomocne (art. 127a, w związku z art. 144 k.p.a.).



Kujawsko-Pomorski
Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up.
st. bryg. mgr inż. Robert Wiśniewski
Zastępca Komendanta Wojewódzkiego PSP

Załączniki:

1. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu dla projektu Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Cierpiszewo opracowywanego na lata 2023 – 2032.
2. Klauzula informacyjna.

Otrzymują:

1. Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział Gdynia
Wydział produkcyjny Toruń
ul. Zygmunta Krasińskiego 53/17
87-100 Toruń
(za potwierdzeniem odbioru)
2. Aa

Do wiadomości:

1. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu
ul. Adama Mickiewicza 9
87-100 Toruń
2. Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Toruniu
ul. Legionów 70/76
87-100 Toruń
3. Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Bydgoszczy
ul. Dąbrowskiego 4
85-158 Bydgoszcz
4. Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Inowrocławiu
ul. Poznańska 133
88-100 Inowrocław



KUJAWSKO-POMORSKI
KOMENDANT WOJEWÓDZKI
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
ul. Prosta 32, 87-100 Toruń

Toruń, 4 listopada 2022 r.

WZ.5268.14.2022.3.MB

POSTANOWIENIE

Działając na podstawie art. 113 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2000) dalej k.p.a. **Kujawsko-Pomorski Komendant Wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej**

postanawia

sprostować z urzędu omyłkę pisarską w Postanowieniu Kujawsko-Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej znak: WZ.5268.14.2022.2.MB z dnia 21 października 2022 roku w taki sposób, że:

po słowach „postanawia”, w treści która brzmi:

- „uzgodnić projekt Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Toruń w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych na okres jego obowiązywania tj. na lata 2023 – 2032 (...);

zastąpić powyższe zapisem, który powinien brzmieć:

- „uzgodnić projekt Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Cierpiszewo w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych na okres jego obowiązywania tj. na lata 2023 – 2032 (...).”

Pozostałe zapisy Postanowienia znak: WZ.5268.14.2022.2.MB z dnia 21 października 2022 roku pozostają bez zmian.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 113 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. k.p.a. „Organ administracji publicznej może z urzędu lub na żądanie strony sprostować w drodze postanowienia błędy pisarskie i rachunkowe oraz inne oczywiste omyłki w wydanych przez ten organ decyzjach”.

W treści wydanego w dniu 21 października 2022 roku Postanowienia znak: WZ.5268.14.2022.2.MB po słowach „postanawia” w treści, która brzmi *uzgodnić projekt Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Toruń w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych na okres jego obowiązywania tj. na lata 2023 – 2032 (...)* znalazł się błędny zapis dotyczący wskazania Nadleśnictwa.

Prawidłowy zapis powinien brzmieć: *„uzgodnić projekt Planu Urządzania Lasu dla Nadleśnictwa Cierpiszewo w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych na okres jego obowiązywania tj. na lata 2023 – 2032 (...).”*

W związku z powyższym tutejszy Organ traktuje tę zmianę jako oczywistą omyłkę pisarską, wobec czego prostuje ją niniejszym postanowieniem.

Mając powyższe na uwadze, postanowiono jak na wstępie.

POUCZENIE

Na niniejsze postanowienie zgodnie z art. 113 § 3 k.p.a. stronie służy zażalenie do Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej 00-463 Warszawa ul. Podchorążych 38 za moim pośrednictwem w terminie siedmiu dni od dnia jego doręczenia. Wniesienie zażalenia nie wstrzymuje wykonania postanowienia, jednakże organ administracji publicznej, który wydał postanowienie, może wstrzymać jego wykonanie, gdy uzna to za uzasadnione (art. 143 k.p.a.).

W trakcie biegu terminu do wniesienia zażalenia strona może zrzec się prawa do jego wniesienia wobec organu administracji publicznej, który wydał postanowienie. Z dniem doręczenia tut. organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia zażalenia, niniejsze postanowienie staje się ostateczne i prawomocne (art. 127a, w związku z art. 144 k.p.a.).



Kujawsko-Pomorski
Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
z up. *Marek Rusoń*
st. brygadier *Marek Rusoń*
Zastępca Komendanta Wojewódzkiego PSP

Otrzymują:

1. Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział Gdynia
Wydział produkcyjny Toruń
ul. Zygmunta Krasińskiego 53/17
87-100 Toruń
(za potwierdzeniem odbioru)

2. Aa

Do wiadomości:

1. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Toruniu
ul. Adama Mickiewicza 9
87-100 Toruń
2. Komenda Miejska
Państwowej Straży Pożarnej
w Toruniu
ul. Legionów 70/76
87-100 Toruń
3. Komenda Miejska
Państwowej Straży Pożarnej
w Bydgoszczy
ul. Dąbrowskiego 4
85-158 Bydgoszcz
4. Komenda Powiatowa
Państwowej Straży Pożarnej
w Inowrocławiu
ul. Poznańska 133
88-100 Inowrocław

Toruń, 24 maja 2022r.

PROTOKÓŁ

z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych w Nadleśnictwie Cierpiszewo.

Kontrolę pomiaru miąższości przeprowadził zespół powołany decyzją nr 11/2022 z dnia 21 kwietnia 2022 r. Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Toruniu w składzie:

Daniel Kruczkowski	– Inżynier Nadzoru w Nadleśnictwie Cierpiszewo
Janusz Nosowicz	– st. spec. SL ds. urządzania lasu w RDLP Toruń
Janusz Kiełczewski	– st. Inspektor Nadzoru w BULiGL O/Gdynia

Powierzchnie do kontroli odbiorczej wylosowano przy pomocy programu TAKSATOR w ilości 45 sztuk, z pośród założonych w całym nadleśnictwie 902 szt. Wydruk raportu z tego losowania w załączeniu.

Kontrolne prace terenowe przeprowadzono w dniach 25 - 26 kwietnia oraz 04 maja 2022 roku. Polegały one na znalezieniu w terenie wylosowanych powierzchni próbnych kołowych (w tych samych miejscach, w których zakładane były przez wykonawców planu urządzania lasu), sprawdzeniu wyznaczenia okręgu a tym samym obszaru powierzchni próbnej, pomiarze pierśnic wszystkich drzew zaliczonych do próby, pomiarze wysokości średnich drzew dla poszczególnych gatunków i przyjętych wieków. Wszystkie te informacje zapisane zostały na odpowiednich drukach.

Część kameralna polegała na wprowadzeniu do programu TAKSATOR wyników z pomiarów kontrolnych na wytypowanych do kontroli powierzchniach próbnych.

Program TAKSATOR obliczył pierśnicowe pola przekroju, średnie wysokości oraz wielkości powierzchni próbnych. W załączeniu przedstawiono wyniki porównania danych z pomiarów wykonanych przez wykonawców planu urządzania lasu z danymi uzyskanymi przez zespół kontroli pomiaru miąższości.

Na podstawie tego porównania zespół stwierdza że, na kontrolowanych powierzchniach wykonawca planu urządzania lasu nie popełnił żadnego błędu grubego (dopuszczalne 3 błędy grube). Największe różnice w pomiarze pierśnicowego pola

przekroju wystąpiły na powierzchniach nr: 155, 415, 455, 635 i 795, gdzie obliczony błąd wyniósł odpowiednio: 2,9%, 4,7%, 2,2%, 4,1%, i 2,4% (błąd gruby ponad 10%). Na powierzchni nr 415 w pierwszym pomiarze błędnie (poza powierzchnią) zaliczono 1 szt. So 86l o d=26,8 cm. Różnice rozkładały się równomiernie, na plus oraz na minus względem pomiarów kontrolnych, o czym świadczy bardzo niska bezwzględna wartość statystyki. Największe różnice w pomiarze średnich wysokości, gdzie błąd gruby wynosi 4m i więcej wyniosły: 1m (pow. nr 895), 1,2m (pow. nr 175), 1,3m (pow. nr 295) i 2,8m (pow. nr 395) a gdzie błąd gruby wynosi 3m i więcej wyniosły: 1,5m (pow. nr 135), 1,3m (pow. nr 355) oraz 1m (na pow. nr 235, 335, 535, 695 i 755).

Program Taksator wyliczył bezwzględne wartości statystyki dla pierścicowego pola przekroju oraz dla wysokości. Są one niskie i wynoszą dla pola przekroju pierścicowego - 0,013 oraz dla wysokości - 0,131 (dopuszczalne do 2,0).

Zespół kontroli pomiaru miąższości po analizie wyników porównania pomiarów postanawia przyjąć całość pomiarów miąższości w Nadleśnictwie Cierpiszewo.

PODPISY

1. Daniel Kruczkowski — **Daniel Kruczkowski** Elektronicznie podpisany przez Daniel Kruczkowski
Data: 2022.05.24 10:25:56 +02'00'

2. Janusz Nosowicz — **Janusz Nosowicz** Elektronicznie podpisany przez Janusz Nosowicz
Data: 2022.05.24 09:45:34 +02'00'

3. Janusz Kielczewski — 
mgr inż. Janusz Kielczewski

W załączeniu:

1. Wydruk raportu z losowania powierzchni do kontroli
2. Wydruk raportu z kontroli programowej

Powierzchnie próbne wyznaczone do kontroli. Obręb leśny: 12-26-1

Liczba powierzchni próbnych w obrębie: 902

Liczba kontrolowanych powierzchni próbnych: 45 (5% powierzchni)

Interwał liczbowy losowania: 20

Data losowania: 2022-04-21

Lp.	Nr pow. próbnej	Adres leśny	Nr wewnętrzny wydzielenia	Nr pow. próbnej w wydzieleniu
1	15	12-26-1-07-9 -h -00	1226004097	1
2	35	12-26-1-07-21 -f -00	1226015104	1
3	55	12-26-1-07-33 -c -00	1226013408	1
4	75	12-26-1-07-43 -f -00	1226006399	1
5	95	12-26-1-07-56 -j -00	1226006440	1
6	115	12-26-1-07-68 -d -00	1226004425	1
7	135	12-26-1-07-77 -m -00	1226006534	1
8	155	12-26-1-06-87 -g -00	1226004508	1
9	175	12-26-1-08-97 -c -00	1226013886	1
10	195	12-26-1-08-104 -a -00	1226013505	2
11	215	12-26-1-05-114 -c -00	1226014386	1
12	235	12-26-1-08-123 -a -00	1226017584	3
13	255	12-26-1-06-132 -c -00	1226018805	1
14	275	12-26-1-06-139 -i -00	1226003455	1
15	295	12-26-1-05-148 -a -00	1226019098	1
16	315	12-26-1-08-157 -c -00	1226004733	1
17	335	12-26-1-06-167 -i -00	1226003543	1
18	355	12-26-1-04-178 -h -00	1226002869	1
19	375	12-26-1-05-187 -b -00	1226017486	2
20	395	12-26-1-06-196 -g -00	1226014942	1
21	415	12-26-1-06-206 -a -00	1226003697	3
22	435	12-26-1-04-217 -a -00	1226003023	1
23	455	12-26-1-05-227 -b -00	1226003123	1
24	475	12-26-1-10-237 -b -00	1226014584	2
25	495	12-26-1-04-249 -n -00	1226001912	1
26	515	12-26-1-05-260 -o -00	1226003311	1
27	535	12-26-1-06-271 -j -00	1226003911	1
28	555	12-26-1-03-287 -f -00	1226001475	1
29	575	12-26-1-10-297 -l -00	1226013566	1
30	595	12-26-1-03-313 -c -00	1226000926	1
31	615	12-26-1-08-322 -k -00	1226005134	1
32	635	12-26-1-01-334 -c -00	1226016940	1
33	655	12-26-1-03-349 -j -00	1226001566	1
34	675	12-26-1-01-359 -c -00	1226017719	1
35	695	12-26-1-01-369 -d -00	1226017723	1
36	715	12-26-1-03-384 -f -00	1226014157	1
37	735	12-26-1-10-393 -m -00	1226018139	1
38	755	12-26-1-01-404 -a -00	1226002396	1
39	775	12-26-1-03-421 -b -00	1226001789	1
40	795	12-26-1-10-433 -g -00	1226005802	1
41	815	12-26-1-01-443 -b -00	1226000341	1
42	835	12-26-1-01-459 -c -00	1226013918	1
43	855	12-26-1-04-475 -b -00	1226018416	1
44	875	12-26-1-01-488 -a -00	1226016853	1
45	895	12-26-1-10-241 -p -00	1226012873	0

Kontrola powierzchni próbnych

Obręb: 12-26-1

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
15	1,65	1,66	20,5	20,3	4,00	4,00	
35	1,78	1,82	27,5	27,3	5,00	5,00	
55	0,67	0,68	22,0	22,0	2,00	2,00	
75	0,53	0,54	15,5	15,0	2,00	2,00	
95	0,73	0,75	23,0	23,5	4,00	4,00	
115	0,58	0,59	21,0	21,8	2,00	2,00	
135	0,30	0,30	14,5	16,0	2,00	2,00	
155	1,01	1,04	18,0	17,5	3,00	3,00	
175	1,21	1,18	27,5	26,3	5,00	5,00	
195	1,21	1,21	19,5	20,0	4,00	4,00	
215	1,50	1,53	27,0	26,5	4,00	4,00	
235	1,37	1,38	21,5	22,5	4,00	4,00	
255	0,22	0,23	10,8	10,8	0,50	0,50	
275	1,67	1,67	23,3	23,0	3,00	3,00	
295	2,21	2,20	29,3	28,0	5,00	5,00	
315	1,10	1,11	22,5	23,0	4,00	4,00	
335	0,77	0,77	20,0	21,0	3,00	3,00	
355	1,38	1,38	20,5	21,8	5,00	5,00	
375	1,06	1,08	21,5	21,3	3,00	3,00	
395	1,94	1,94	24,0	26,8	5,00	5,00	
415	1,34	1,28	22,0	22,5	4,00	4,00	
435	1,11	1,11	23,0	23,8	3,00	3,00	
455	0,88	0,90	21,8	22,3	3,00	3,00	
475	1,73	1,75	24,3	24,0	5,00	5,00	
495	1,57	1,54	23,0	23,8	3,00	3,00	
515	1,12	1,13	23,5	22,8	3,00	3,00	
535	0,71	0,71	20,0	21,0	2,00	2,00	
555	1,25	1,23	20,8	21,3	3,00	3,00	
575	0,86	0,86	19,0	19,0	3,00	3,00	
595	0,12	0,12	11,8	11,3	0,50	0,50	
615	0,75	0,76	15,0	15,5	2,00	2,00	
635	0,51	0,49	17,0	17,0	2,00	2,00	
655	0,28	0,28	15,5	15,5	1,00	1,00	
675	0,40	0,39	15,0	15,3	2,00	2,00	
695	0,63	0,63	16,5	17,5	2,00	2,00	
715	1,20	1,18	20,0	20,3	4,00	4,00	
735	0,65	0,66	22,8	23,0	2,00	2,00	
755	0,09	0,09	9,5	9,0	0,50	0,50	
775	0,56	0,56	21,3	20,3	2,00	2,00	
795	0,81	0,83	21,8	21,8	2,00	2,00	
815	0,11	0,11	12,0	12,3	0,50	0,50	
835	1,60	1,62	22,0	22,5	4,00	4,00	
855	0,17	0,17	11,0	10,3	0,50	0,50	
875	0,42	0,42	17,5	17,8	2,00	2,00	
895	2,26	2,25	26,3	25,3	5,00	5,00	

Liczba błędów grubych: 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierścicowego): 0,013

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,131

Błędy procentowe dla pomierzonych cech

Nadleśnictwo CIERPISZEWO, Obręb ZAWISZYN (12-26-1)

Gatunek	BRZ	SO
	variancja miąższosci współczynnik zmienności miąższosci błąd procentowy miąższosci	
Klasa wieku		
IIa	1763,96	2503,62
	54,86	38,74
	20,74	4,23
IIb		4192,00
		34,03
		5,84
IIIa		5128,73
		28,45
		4,44
IIIb		6297,27
		26,36
		2,52
IVa		7936,40
		26,54
		2,31
IVb		13483,91
		34,53
		3,58
Va		7118,57
		25,28
		2,50
Vb		5996,44
		24,06
		2,54
VI		8226,96
		24,88
		1,81
KOKDO		16653,84
		28,43
		6,06

Błąd procentowy dla obrębu: 1,01

8. TABELE I WZORY INSTRUKCYJNE

	Wykaz jednostek podziału administracyjnego w Nadleśnictwie Cierpiszewo
Tabela nr I	Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju
Tabela nr II	Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
Tabela nr III	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących
Tabela nr IV	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących
Tabela nr Va	Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Tabela nr Vb	Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu
Tabela nr VI	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności
Tabela nr VIIa	Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia przyrost tablicowy
Tabela nr XI	Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych
Tabela nr XII	Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych
Tabela nr XIII	Parametry i wskaźniki oceniające zasoby drzewne
Tabela nr XIV	Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego – w treści str 69
Tabela nr XV	Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach
Tabela nr XVI	Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku
Tabela nr XVII	Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć.
Tabela nr XVIII	Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu
Tabela nr XXI	Zestawienie miąższości drewna martwego – w treści str 55
Wzór nr 2	Wykaz obiektów selekcji nasiennej
Wzór nr 6	Wykaz projektowanych cięć rębnych

04-03-085-0004 Przyłubie
04-03-085 Solec Kujawski Obszar wiejski
04-03 Bydgoski
04-07-082-0002 Dąbrowa Mała
04-07-082-0004 Glinki
04-07-082-0005 Glinno Wielkie
04-07-082-0006 Jarki
04-07-082-0008 Jezuicka Struga
04-07-082-0009 Jurancice
04-07-082-0010 Liszkowice
04-07-082-0013 Osieczek
04-07-082-0014 Osiek Wielki
04-07-082-0017 Rojewice
04-07-082-0019 Stara Wieś
04-07-082-0023 Zawiszyn
04-07-082 Rojewo
04-07 Inowrocławski
04-15-082-0002 Cierpice
04-15-082-0003 Mała Nieszawka
04-15-082-0005 Wielka Nieszawka
04-15-082 Wielka Nieszawka
04-15 Toruński
04 Kujawsko-pomorskie
Ogółem ha (z dokł do 1 m2)

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo CIERPISZEWO (12-26)

Rodzaj użytku	1								
	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Województwo	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Powiat	3	3	3	7	7	7	7	7	7
Gmina	85	85	85	82	82	82	82	82	82
Obręb ewidencyjny	4	4	4	2	4	5	5	5	6
1. Lasy - razem	3	4	4	6	7	8	8	8	9
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	5233,1097	5233,1097	5233,1097	17,8100	88,8114	129,5564	129,5564	129,5564	539,7281
1) drzewostany	5002,6092	5002,6092	5002,6092	17,5881	87,2217	126,9275	126,9275	126,9275	522,5923
2) plantacje drzew - razem	5002,6092	5002,6092	5002,6092	17,5881	87,2217	126,9275	126,9275	126,9275	522,5923
w tym:									
- plantacje nasienne									
- plantacje drzew szybkorosnących									
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	58,7875	58,7875	58,7875	58,7875	58,7875	58,7875	58,7875	58,7875	0,4640
1) w produkcji ubocznej - razem	1,4300	1,4300	1,4300	1,4300	1,4300	1,4300	1,4300	1,4300	0,4640
w tym:									
- plantacje choinek									
- plantacje krzewów									
- polećka łowieckie	1,4300	1,4300	1,4300	1,4300	1,4300	1,4300	1,4300	1,4300	0,4640
2) do odnowienia - razem	55,6774	55,6774	55,6774	55,6774	55,6774	55,6774	55,6774	55,6774	0,4640
w tym:									
- halizny									
- zręby									
- płazowiny									
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	55,6774	55,6774	55,6774	55,6774	55,6774	55,6774	55,6774	55,6774	0,4640
w tym:									
- przewidziane do naturalnej sukcesji	1,6801	1,6801	1,6801	1,6801	1,6801	1,6801	1,6801	1,6801	0,4640
- objęte szczególnymi formami ochrony	1,6550	1,6550	1,6550	1,6550	1,6550	1,6550	1,6550	1,6550	0,4640
- przewidziane do retencji	0,0251	0,0251	0,0251	0,0251	0,0251	0,0251	0,0251	0,0251	0,4640
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji									

Rodzaj użytku	Województwo								
	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	3	3	3	7	7	7	7	7	7
	85	85	85	82	82	82	82	82	82
	4	4	4	2	4	4	5	5	6
	3	4	5	6	7	7	8	8	9
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	171,7130	171,7130	171,7130	0,2219	1,5897	1,5897	2,6289	2,6289	16,6718
<i>w tym:</i>									
1) budynki i budowle	1,0057	1,0057	1,0057						0,2600
2) urządzenia melioracji wodnych	1,1897	1,1897	1,1897						
3) linie podziału przestrzennego lasu	67,3031	67,3031	67,3031	0,0315			0,4426	0,4426	3,3425
4) drogi leśne	86,1215	86,1215	86,1215	0,1904	1,3303	1,3303	1,7766	1,7766	9,8786
5) tereny pod liniami energetycznymi	2,8096	2,8096	2,8096		0,2594	0,2594	0,4097	0,4097	3,1907
6) szkółki leśne	13,2300	13,2300	13,2300						
7) miejsca składowania drewna		0,0534	0,0534						
8) parkingi leśne									
9) urządzenia turystyczne									
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione									
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	5233,1097	5233,1097	5233,1097	17,8100	88,8114	88,8114	129,5564	129,5564	539,7281
3. Użytki rolne - razem	50,6279	50,6279	50,6279		0,3726	0,3726			11,1376
<i>w tym:</i>	17,0004	17,0004	17,0004		0,3726	0,3726			2,3129
3.1. Grunty orne - razem	12,9404	12,9404	12,9404		0,3726	0,3726			2,3129
<i>w tym:</i>	4,0600	4,0600	4,0600						
1) role									
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym									
3) ugory, odłogi									
4) działki rodzinne na gruntach ornym									
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą									
3.2. Sady									
3.3. Łąki trwałe	17,8596	17,8596	17,8596						3,0600
3.4. Pastwiska trwałe	13,2079	13,2079	13,2079						4,9125
3.5. Grunty rolne zabudowane									
3.6. Grunty pod stawami rybnymi									
3.7. Grunty pod rowami rolnymi									
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych									
3.9. Nieużytki - razem	2,5600	2,5600	2,5600						0,8622
<i>w tym:</i>									
1) bagna									
2) płaski									
3) utwory fizjograficzne									
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji									
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej									

Województwo		4	4	4	4	4	4	4	4
Powiat		3	3	3	3	3	3	3	3
Gmina		85	85	85	82	82	82	82	82
Obręb ewidencyjny		4	4	2	4	4	5	8	6
1		3	4	6	7	7	8	9	4
4. Grunty pod wodami - razem									
w tym:									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5. Użytki ekologiczne - razem									
16,2800									
6. Tereny różne - razem									
w tym:									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.									
2) waty ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
4) różne inne									
16,2800									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem									
w tym:									
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny przemysłowe									
7.3. Tereny zabudowane inne									
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem									
w tym:									
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne									
2) tereny zabytkowe									
3) tereny sportowe									
4) ogrody zoologiczne i botaniczne									
5) tereny zieleni nieurządzonej									
6) rodzinne ogrody działkowe									
7.6. Użytki kopalne									
7.7. Tereny komunikacyjne - razem									
w tym:									
1) drogi									
2) tereny kolejowe									
3) grunty pod budowę dróg publicznych									
4) inne tereny komunikacyjne									
0,1213									
0,0906									
0,0307									
0,1213									
0,0906									
0,0307									
0,1213									
0,0906									
0,0307									
16,2800									
16,2800									
7,2400									

Województwo	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Powiat	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Gmina	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Obręb ewidencyjny	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	67,0292	67,0292	67,0292	67,0292	67,0292	67,0292	67,0292	67,0292	67,0292	67,0292	67,0292	18,3776
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia												
OGÓŁEM (1-7)	5300,1389	5300,1389	5300,1389	5300,1389	5300,1389	5300,1389	5300,1389	5300,1389	5300,1389	5300,1389	129,5564	558,1057

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:
nieleśna:
Ogółem:

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:
nieleśna:
Ogółem:

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo CIERPISZEWO (12-26)

Rodzaj użytku	Województwo				Powiat				Gmina				Obręb ewidencyjny			
	4	7	82	8	4	7	82	9	10	11	12	13	14	15	16	
1. Lasy - razem	56,9509			10	4,8100	4,1000	4,1000	4,1000	4,1000	4,8100	4,1000	63,3977	215,0337	4,4400	151,3892	
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	55,8046				4,6183	4,1000	4,1000	4,1000	4,1000	4,6183	4,1000	61,3851	207,8516	4,4269	148,3866	
1) drzewostany	55,8046				4,6183	4,1000	4,1000	4,1000	4,1000	4,6183	4,1000	61,3851	207,8516	4,4269	148,3866	
2) plantacje drzew - razem																
<i>w tym:</i>																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem													0,9301			
1) w produkcji ubocznej - razem													0,9301			
<i>w tym:</i>																
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów																
- poletka łowieckie																
2) do odnowienia - razem																
<i>w tym:</i>																
- halizny																
- zręby																
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem													0,9301			
<i>w tym:</i>																
- przewidziane do naturalnej sukcesji																
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji																

Rodzaj użytku	Województwo															
	Powiat															
	Gmina															
	Obręb ewidencyjny															
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
	8	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	1,1463	0,1917		2,0126	6,2520	0,0131										3,0026
<i>w tym:</i>																
1) budynki i budowle																
2) urządzenia melioracji wodnych																
3) linie podziału przestrzennego lasu				0,0749	1,6033											0,4018
4) drogi leśne	0,9019	0,1388		1,4479	3,6332	0,0131										2,3916
5) tereny pod liniami energetycznymi	0,2444	0,0529		0,4898	1,0155											0,2092
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	56,9509	4,8100	4,1000	63,3977	215,0337	4,4400										151,3892
3. Użytki rolne - razem	3,4019			13,1628	39,9946	0,2200										2,0045
3.1. Grunty orne - razem	3,3319			2,9171	19,4871	0,2200										1,5694
<i>w tym:</i>																
1) role	3,3319			2,9171	18,8871	0,2200										1,5694
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym					0,6000											
3) ugory, odłogi																
4) działki rodzinne na gruntach ornym																
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																
3.2. Sady																
3.3. Łąki trwałe																
3.4. Pastwiska trwałe																
3.5. Grunty rolne zabudowane	0,0700			9,3052	3,8600											0,3651
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych																
3.9. Nieużytki - razem																
<i>w tym:</i>																
1) bagna																
2) płaski																
3) utwory fizjograficzne																
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																

Województwo		4	4	4	4	4	4	4	4
Powiat		7	7	7	7	7	7	7	7
Gmina		82	82	82	82	82	82	82	82
Obręb ewidencyjny		8	9	10	13	14	17	19	16
1		10	11	12	13	14	15	16	4
4. Grunty pod wodami - razem									
w tym:									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5. Użytki ekologiczne - razem									
6. Tereny różne - razem									
w tym:									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.									
2) waty ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
4) różne inne									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem									
w tym:									
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny przemysłowe									
7.3. Tereny zabudowane inne									
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem									
w tym:									
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne									
2) tereny zabytkowe									
3) tereny sportowe									
4) ogrody zoologiczne i botaniczne									
5) tereny zieleni nieurządzonej									
6) rodzinne ogrody działkowe									
7.6. Użytki kopalne									
7.7. Tereny komunikacyjne - razem									
w tym:									
1) drogi									
2) tereny kolejowe									
3) grunty pod budowę dróg publicznych									
4) inne tereny komunikacyjne									

Rodzaj użytku	Województwo															
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Powiat	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Gmina	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Obręb ewidencyjny	8	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	10	11	12	13	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów	3,4019			13,3628	39,9946									0,2200		2,0045
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia																
OGÓŁEM (1-7)	60,3528	4,8100	4,1000	76,7605	255,0283									4,6600		153,3937

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:
nieleśna:
Ogółem:

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:
nieleśna:
Ogółem:

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo CIERPISZEWO (12-26)

Rodzaj użytku	Województwo				Powiat				Gmina				Obręb ewidencyjny			
	4	7	82	23	4	7	82	23	4	7	82	2	4	15	82	5
	17				18	19			20	21			22			23
1. Lasy - razem																
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	0,7400				1276,7674	1276,7674			6906,1301	398,5297			1,2096			7305,8694
1) drzewostany	0,7327				1241,6354	1241,6354			6669,9100	377,7048			1,1825			7048,7973
2) plantacje drzew - razem	0,7327				1241,6354	1241,6354			6669,9100	377,7048			1,1825			7048,7973
w tym:																
- plantacje nasienne																
- plantacje drzew szybkorosnących																
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem																
1) w produkcji ubocznej - razem					1,3941	1,3941			61,2367	6,1842						67,4209
w tym:									1,1400							1,1400
- plantacje choinek																
- plantacje krzewów									1,1400							1,1400
- poletka łowieckie									58,8700	3,9300						62,8000
2) do odnowienia - razem																
w tym:																
- halizny									58,8700	3,9300						62,8000
- zręby																
- płazowiny																
3) pozostałe leśne niezalesione - razem					1,3941	1,3941			1,2267	2,2542						3,4809
w tym:									1,2267	1,6588						2,8855
- przewidziane do naturalnej sukcesji																
- objęte szczególnymi formami ochrony																
- przewidziane do retencji																
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji										0,5954						0,5954

Rodzaj użytku	Województwo				Powiat				Gmina				Obręb ewidencyjny					
	4	7	82	23	4	7	82	23	4	7	82	2	3	5	4	15	82	
	17				18	19	20	21	22	23								
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem																		
<i>w tym:</i>																		
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 zadzwiewione i zakrzewione																		
Grunty leśne oraz zadzwiewione i zakrzewione - razem																		
3. Użytki rolne - razem																		
3.1. Grunty orne - razem																		
<i>w tym:</i>																		
1) role																		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym																		
3) ugory, odłogi																		
4) działki rodzinne na gruntach ornym																		
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą																		
3.2. Sady																		
3.3. Łąki trwałe																		
3.4. Pastwiska trwałe																		
3.5. Grunty rolne zabudowane																		
3.6. Grunty pod stawami rybnymi																		
3.7. Grunty pod rowami rolnymi																		
3.8. Zadzwiewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych																		
3.9. Nieużytki - razem																		
<i>w tym:</i>																		
1) bagna																		
2) płaski																		
3) utwory fizjograficzne																		
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji																		
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej																		

Województwo		4	4	4	4	4	4	4	4
Powiat		7	7	7	7	7	7	7	7
Gmina		82	82	82	82	82	82	82	82
Obręb ewidencyjny		23	3	5	2	3	2	5	82
1		17	18	19	20	21	22	22	4
4. Grunty pod wodami - razem									
w tym:									
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi									
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi									
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi									
5. Użytki ekologiczne - razem									
6. Tereny różne - razem									
w tym:									
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.									
2) waty ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego									
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)									
4) różne inne									
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem									
w tym:									
7.1. Tereny mieszkaniowe									
7.2. Tereny przemysłowe									
7.3. Tereny zabudowane inne									
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane									
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem									
w tym:									
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne									
2) tereny zabytkowe									
3) tereny sportowe									
4) ogrody zoologiczne i botaniczne									
5) tereny zieleni nieurządzonej									
6) rodzinne ogrody działkowe									
7.6. Użytki kopalne									
7.7. Tereny komunikacyjne - razem									
w tym:									
1) drogi									
2) tereny kolejowe									
3) grunty pod budowę dróg publicznych									
4) inne tereny komunikacyjne									
		1,4000	2,6899						4,0899
		0,9325	0,2423						1,1748
		0,5002	0,2423						0,7425
		0,1119							0,1119
		0,1027							0,1027
		0,2177							0,2177
		0,2177							0,2177

Województwo	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Powiat	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Gmina	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
Obręb ewidencyjny	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		77,7340	77,7340	56,9825	9,6122	0,7119	67,3066			
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia										
OGÓŁEM (1-7)	0,7400	1354,5014	1354,5014	6963,1126	408,1419	1,9215	7373,1760			

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:
nieleśna:
Ogółem:

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:
nieleśna:
Ogółem:

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo CIERPISZEWO (12-26)

Rodzaj użytku	1			4	4	Ogółem ha (z dokł. do 1 m2)
	Województwo	Powiat	Gmina			
				15		26
				24	25	
1. Lasy - razem				7305,8694	13815,7465	13815,7465
1.1. Grunty leśne zalesione - razem				7048,7973	13293,0419	13293,0419
1) drzewostany				7048,7973	13293,0419	13293,0419
2) plantacje drzew - razem						
<i>w tym:</i>						
- plantacje nasienne						
- plantacje drzew szybkorosnących						
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				67,4209	127,6025	127,6025
1) w produkcji ubocznej - razem				1,1400	2,5700	2,5700
<i>w tym:</i>						
- plantacje choinek						
- plantacje krzewów						
- polećka łowieckie				1,1400	2,5700	2,5700
2) do odnowienia - razem				62,8000	118,4774	118,4774
<i>w tym:</i>						
- halizny						
- zręby						
- płazowiny				62,8000	118,4774	118,4774
3) pozostałe leśne niezalesione - razem				3,4809	6,5551	6,5551
<i>w tym:</i>						
- przewidziane do naturalnej sukcesji				2,8855	5,9346	5,9346
- objęte szczególnymi formami ochrony					0,0251	0,0251
- przewidziane do retencji						
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji				0,5954	0,5954	0,5954

Rodzaj użytku	Województwo			4 15	4	Ogółem ha (z dokł. do 1 m ²)
	Powiat					
	Gmina					
	Obręb ewidencyjny					
	1			24	25	26
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						
4) działki rodzinne na gruntach ornych						
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą						
3.2. Sady						
3.3. Łąki trwałe						
3.4. Pastwiska trwałe						
3.5. Grunty rolne zabudowane						
3.6. Grunty pod stawami rybnymi						
3.7. Grunty pod rowami rolnymi						
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych						
3.9. Nieużytki - razem						
w tym:						
1) bagna						
2) płaski						
3) utwory fizjograficzne						
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji						
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej						
7305,8694 13815,7465 13815,7465						
62,0419 182,9638 182,9638						
23,0114 70,2228 70,2228						
23,0114 65,5628 65,5628						
4,6600 4,6600 4,6600						
18,2446 43,0242 43,0242						
6,1969 49,5903 49,5903						
6,1600 6,1600 6,1600						
8,0990 8,3890 8,3890						
0,3300 5,5775 5,5775						
0,3300 5,5775 5,5775						

Rodzaj użytku	Województwo	4	4	Ogółem ha (z dokł. do 1 m2)
	Powiat	15	4	
	Gmina			
	Obręb ewidencyjny	24	25	
	1			26
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		4,0899	27,8099	27,8099
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		1,1748	1,2961	1,2961
<i>w tym:</i>				
7.1. Tereny mieszkaniowe		0,7425	0,8331	0,8331
7.2. Tereny przemysłowe				
7.3. Tereny zabudowane inne		0,1119	0,1426	0,1426
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane		0,1027	0,1027	0,1027
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				
6) rodzinne ogrody działkowe				
7.6. Użytki kopalne				
7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,2177	0,2177	0,2177
<i>w tym:</i>				
1) drogi				
2) tereny kolejowe				
3) grunty pod budowę dróg publicznych				
4) inne tereny komunikacyjne		0,2177	0,2177	0,2177

Rodzaj użytku	Województwo	4	4	Ogółem
	Powiat	15		ha
	Gmina			(z dokł.
	Obręb ewidencyjny	24	25	do 1 m ²)
	1			26
Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów				
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia				
OGÓLEM (1-7)				
		67,3066	212,0698	212,0698
		7373,1760	14027,8163	14027,8163

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna: 13815,86 ha
nieleśna: 212,00 ha
Ogółem: 14027,86 ha

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna: 0,22 ha
nieleśna: 0,22 ha
Ogółem: 0,44 ha

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo CIERPISZEWO, Obręb ZAWISZYN (12-26-1-)

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha													Razem	%					
	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DB	DB.S	DB.B	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL			AK	OS	WB	LP	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	16	17	
BS	IA																			
	I																			
	II	14,42																14,42	33,12	
	III	17,38																17,38	39,92	
Razem	IV	11,74																11,74	26,96	
	ha	43,54																43,54	100	
	%	100																100	100	
BŚW	IA	20,05																20,05	0,18	
	I	2814,5										0,54						2815,04	24,93	
	II	7025,65						0,21				58,75						7084,61	62,73	
	III	1265,43				1,67						101,18						1368,28	12,12	
Razem	IV	0,21										3,92						4,13	0,04	
	ha	11125,84			1,67			0,21				164,39						11292,11	100	
	%	98,53			0,01			0				1,46						100	100	
BMSW	IA	129,23																129,23	7,75	
	I	974,3	2,48		2,03							11,33						990,14	59,34	
	II	460,88			3,13	0,73			0,74			23,93						491,02	29,43	
	III	30,15			10,16		1,89					3,64						46,66	2,8	
Razem	IV	0,79			8,56						0,82		1,98					11,33	0,68	
	ha	1595,35	2,48		5,16	19,45	1,61	1,89	0,74		0,82	38,9	1,98					1688,38	100	
	%	95,62	0,15		0,31	1,17	0,11		0,04		0,05	2,33	0,12					100	100	
BMW	IA	11,27																11,27	81,96	
	I	0,62			1,86													2,48	18,04	
	II																			
	III																			
Razem	IV																			
	ha	11,89			1,86													13,75	100	
	%	86,47			13,53													100	100	

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha																Razem	%		
	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DB	DB.S	DB.B	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	AK	OS	WB			LP	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	16	17	
	IA	6,9																6,9		11,67
LMŚW	I	15,41										2,55						17,96		30,36
	II	22,27			1,19								0,25					23,71		40,08
	III	2,89			5,92												1,57	10,38		17,55
	IV																	0,2		0,34
Razem	ha	47,47			7,11							2,55	0,25	0,2			1,57	59,15		100
	%	80,26			12,02							4,31	0,42	0,34			2,65	100		100
LMW	IA	21,39																21,39		17,96
	I	38,8	5,22	1,24								11,17	2,73					59,16		49,66
	II	3,62			1,74	2,66						9,25	11,17					28,44		23,88
	III											1,18	8,45					9,63		8,08
Razem	ha	63,81	5,22	1,24	2,24	2,66						21,6	22,35					119,12		100
	%	53,58	4,38	1,04	1,88	2,23						18,13	18,76					100		100
LŚW	IA																			
	I																			
	II	0,66			5,41													6,07		52,69
	III				5,45													5,45		47,31
Razem	ha	0,66		10,86														11,52		100
	%	5,73		94,27														100		100
LW	IA																			
	I																			
	II				1,18								2,27					3,64		83,11
	III				0,74													0,74		16,89
Razem	ha			1,92									2,27					4,38		100
	%			43,84									51,82					100		100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DB	DB.S	DB.B	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	AK	OS	WB	LP	Razem			
		Powierzchnia w ha																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	16	17		
OL	IA												0,41								
	I											0,96									1,37
	II												13,64								13,64
	III												27,43								27,43
Razem	ha												41,48							42,44	
%													97,74							100	
OLJ	IA																				
	I												3,44								3,44
	II												24,2								24,2
	III												0,11								0,11
Razem	ha												27,75							27,75	
%													100							100	
LŁ	IA				1,32																
	I																				
	II																				
	III																				
Razem	ha				1,32															1,32	
%					12,05															10,95	
Razem	IA	188,84																			188,84
	I	3843,63	7,7	5,13	1,32								6,58								3900,54
	II	7527,5		3,13	10,25	4,27		0,21	0,74	0,19		91,93	51,53								7689,75
	III	1315,85			23,94		1,89				0,82	106	35,99								1486,06
Ogółem	ha	12888,56	7,7	8,26	44,57	4,27	1,89	0,21	0,74	0,19	0,82	228,4	96,08	0,2	5,23	4,4	1,57	13293,09			
%		96,96	0,06	0,06	0,34	0,03	0,01	0	0,01	0	0,01	1,72	0,72	0	0,04	0,03	0,01	100			

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 13293,0419

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela nr III

Nadleśnictwo CIERPISZEWO, Obręb ZAWISZYN (12-26-1-)

Gatunek panujący	Gruntylesne niezalesione						Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KDO	KO	Bud. pizer.	Razem		Procent							
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- state	Prze- st. na gr. zal.	powierzchnia w ha / miąższość w m ³											grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.									
	plazo- winy	haliz. zręby				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11						12		13	14	15	16	17	18	19
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej	25																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25						
Lasy ochronne																														
SO		93,92	2,23	2,34		772,25	458,28	2491,02	544,75	592,23	1046,71	1342,06	861,03	625,92	712,74	763,93	213,00	129,44	7,48	17,16		10578,00	10676,49	96,92						
MD		1549	17	94	23961		4830	320555	107465	149905	312350	445115	288205	206535	229400	286875	74500	44995	2590	5695		2502776	2504436	97,49						
ŚW							0,50		1,86														11	11	0,00					
DB							5		420														2,36	2,36	0,02					
DB.S								2,39					5,09		9,54	5,59	5,02					27,63	27,87	0,25						
DB.B								225					1190		3515	1660	1870					8491	8519	0,33						
KL																							4,27	4,27	0,04					
JW																							114	114	0,00					
GB																							1,89	1,89	0,02					
BRZ																							103	103	0,00					
OL											0,21												0,21	0,21	0,00					
OS											35												35	35	0,00					
WB																							0,74	0,74	0,01					
Razem		93,92	2,23	2,58		787,83	475,11	2659,34	560,93	608,08	1069,18	1347,98	895,58	642,24	726,70	771,06	218,27	129,44	7,48	17,16		10916,38	11015,11	100,00						
		1549	17	122	25212		6125	340100	110085	153550	320110	447225	299020	212875	234695	289075	76395	44995	2590	5695		2567747	2569435	100,00						

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione						Prześt. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Razem		Procent					
	do odnowienia plazo- winy	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozo- state	powierzchnia w ha / miąższość w m ³										grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.									
					I	II		III	IV	V	VI	VII	VIII	KO			KDO	Bud. przer.							
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	
Las gospod.																									
SO		24,56	0,34	1,92		111,94	152,57	186,20	185,71	102,75	512,03	282,93	103,90	311,43	51,35	187,99	100,04	5,84	9,90	5,98			2310,56	2337,38	97,15
		538		36	5525		3115	19035	32675	25345	155710	100275	37170	105560	15575	66690	36095	1975	3525	2095			610365	610939	98,16
MD						1,23		5,22	0,43														6,88	6,88	0,29
SW							0,99	1,78	3,13														499	499	0,08
							25	75	365														5,90	5,90	0,25
DB				1,66				2,95	2,63					3,36		1,87	3,58	2,55					485	485	0,08
				24	75			140	205					790		585	1130	1015					16,94	18,60	0,77
JS								0,19															0,19	0,19	0,01
								5															5	5	0,00
BRZ								5,70	6,94	0,64	3,84								2,86				19,98	19,98	0,83
								575	1070	155	1140								825				3768	3768	0,61
OL				0,40		0,89	9,40				0,38	0,50			3,32								14,49	14,89	0,62
				27	127		650				180	155			1135								2247	2274	0,37
AK									0,20														0,20	0,20	0,01
									15														15	15	0,00
LP																1,57							1,57	1,57	0,07
																385							385	385	0,06
Razem		24,56	0,34	3,98		114,06	162,96	202,04	199,04	103,39	516,25	283,43	103,90	314,79	54,67	191,43	103,62	8,39	12,76	5,98			2376,71	2405,59	100,00
		538		87	5764		3790	20205	34440	25500	157030	100430	37170	106350	16710	67660	37225	2990	4350	2095			621709	622334	100,00

Gatunek panujący	Gruntylesne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Razem		Procent							
	do odnowienia plazo- winy	haliz. zrzęby	w prod. ubocz.	pozo- state		powierzchnia w ha / miąższość w m ³										grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.								
						I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO				Bud. przer.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Łącznie																									
SO		118,48	2,57	4,26		884,19	610,85	2677,22	730,46	694,98	1558,74	1624,99	964,93	937,35	764,09	951,92	313,04	135,28	17,38	23,14			12888,56	13013,87	96,97
		2087	17	130	29486		7945	339590	140140	175250	468060	545390	325375	312095	244975	353365	110595	46970	6115	7790			3113141	3115375	97,62
MD						1,23	0,82	5,22	0,43														7,70	7,70	0,06
SW								375	110														510	510	0,02
							1,49	1,78	4,99														8,26	8,26	0,06
DB				1,90			30	75	785														931	931	0,03
				52			5,34	2,63					5,09	3,36	9,54	7,46	8,60	2,55					44,57	46,47	0,35
DB.S						4,27		365	205				1190	790	3515	2245	3000	1015					12431	12483	0,39
																							4,27	4,27	0,03
DB.B																							114	114	0
																							1,89	1,89	0,01
KL											0,21												103	103	0
																							0,21	0,21	0,00
JW							0,74				35												35	35	0
																							19	19	0,01
JS								0,19															19	19	0
								5															5	5	0
GB							0,82																96	96	0
																							96	96	0
BRZ						6,35	1,62	151,46	19,16	10,44	14,40	1,24	15,06	5,81					2,86				228,40	228,40	1,70
							90	16125	3025	2090	4440	285	3285	1130					825				31941	31941	1
OL				0,40		4,29	21,40	20,17	2,10	6,05	12,08	5,18	10,00	7,29	5,73	1,54	0,25					96,08	96,48	0,72	
							1850	3770	245	1710	4605	1980	4170	3390	2100	740	25						24925	24925	0,78
AK									0,20														0,20	0,20	0,00
									15														15	15	0
OS														3,22	2,01								5,23	5,23	0,04
														1820	815								2635	2635	0,08
WB												4,40											4,40	4,40	0,03
												2170											2170	2170	0,07
LP																1,57							1,57	1,57	0,01
																385							385	385	0,01
Ogółem		118,48	2,57	6,56		901,89	638,07	2861,38	759,97	711,47	1585,43	1631,41	999,48	957,03	781,37	962,49	321,89	137,83	20,24	23,14			13293,09	13420,70	100
		2087	17	209	30976		9915	360305	144525	179050	477140	547655	336190	319225	251405	356735	113620	47985	6940	7790			3189456	3191769	100
Procent		0,88	0,02	0,05		6,72	4,75	21,33	5,66	5,30	11,81	12,16	7,45	7,13	5,82	7,17	2,40	1,03	0,15	0,17			99,05	100,00	100
		0,07	0,00	0,01	0,97	0,31	11,29	4,53	5,61	5,61	14,95	17,15	10,53	10,00	7,88	11,18	3,56	1,50	0,22	0,24			99,93	100,00	100

Gruntylesne zalesione z gospodarką lesną:

Ogółem lasy: 395,16

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 13815,86

13815,86

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela nr IV
Nadleśnictwo CIERPISZEWO, Obręb ZAWISZYN (12-26-1-)

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione							Prześc. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										KDO	Bud. przer.	Razem		Procent				
		do odnowienia		w prod. ubocz.		pozo-stale		1-10		11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120			121-140	VII		VIII	141 i wyżej	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
		plazo-winy	haliz. zręby	plazo-winy	ubocz.	plazo-winy	pozo-stale																					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			
BS	SO				2,09						10,07	33,47											43,54	45,63	100			
	Razem				85	3					1995	6395											8393	8478	100			
BŚW	SO		106,54	0,76	0,47		837,78	522,50	2476,35	615,23	582,28	1257,78	1267,68	770,83	881,51	693,28	841,98	263,66	112,44	2,54			8393	8478	100			
	DB		1872		10	25937		4145	309520	115040	143250	372310	409225	254765	292340	221265	309645	91980	38170	830			2588422	2590304	99,22			
	KL									135				0,21									135	135	0,01			
	BRZ						6,35	1,62	119,32	10,67	2,46	3,75	0,69	14,30	5,23								164,39	164,39	1,44			
	Razem		106,54	0,76	0,47	422	844,13	524,12	2595,67	627,57	584,74	1261,74	1268,37	785,13	886,74	693,28	841,98	263,66	112,44	2,54			19977	19977	0,77			
BMSW	SO		11,94	1,09	1,67		46,41	56,97	172,05	110,94	99,31	255,37	354,11	183,14	53,37	70,19	96,71	43,90	22,84	10,20	19,84		1595,35	1610,05	95,65			
	MD		215	17	32	3262		1840	25335	24225	28995	84680	134860	66520	18800	23525	39255	17110	8800	3620	6555		487382	487646	97,53			
	ŚW									110													2,48	2,48	0,15			
	DB							1,49	0,54	3,13													134	134	0,03			
	DB.S							30	30	365													458	458	0,09			
	DB.B								2,95	0,96					3,36		6,05	3,58	2,55				19,45	19,45	1,16			
	JW								140	70					790		1770	1130	1015				4990	4990	1			
	GB																						1,61	1,61	0,1			
	BRZ								21,26	8,49	3,25	5,14		0,76									56	56	0,01			
	OL								2500	1465	650	1480	170										1,89	1,89	0,11			
	Razem		11,94	1,09	1,67	36	50,81	63,15	196,80	123,95	102,56	260,51	354,11	183,90	56,73	70,19	102,76	47,48	25,39	10,20	19,84		1688,38	1683,08	100			
			215	17	32	3877		1870	28005	26235	29645	86160	134860	66690	19590	23525	41025	18240	9815	3620	6555		499712	499976	100			

powierzchnia w ha / miąższość w m3

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione										Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										KDO	KO	Bud. przer.	Razem		Procent								
		do odnowienia			w prod. ubocz.		pozo- stale		I				II			III			IV			V				VI			VII		VIII		grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz- zrzyby	4	5	6	7	8	9	10	11		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				22	23		24	25	26					
BMW	SO				0,44				8,53	1,48	1,88																	11,89	12,33	86,89						
							28		1790	335	610																	2763	86,59							
LMSW	SW						8																					1,86	1,86	13,11						
					0,44				8,53	3,34	1,88																	428	428	13,41						
LMSW	SO					36			1790	755	610																	3191	3191	100						
					0,28	0,03			6,50	2,88	5,35	4,39	2,88	5,35	0,99	0,62	12,57	5,48			4,64						47,47	47,78	80,35							
LMSW	DB						138		935			1805	1250	2070	375	185	4215	1505		1665							14343	14346	84,39							
														3,91													7,11	7,11	11,96							
LMSW	BRZ													760													1920	1920	11,29							
							44		2,55																		2,55	2,55	4,29							
LMSW	OL								265																		309	309	1,82							
																											0,25	0,25	0,42							
LMSW	AK																										25	25	0,15							
										0,20																	0,20	0,20	0,34							
LMSW	LP																										15	15	0,09							
																											1,57	1,57	2,64							
LMSW	Razem				0,28	0,03			9,05	0,20		4,39	2,88	9,26	0,99	0,62	14,14	8,93		4,64							385	385	2,26							
							182		1200	15		1805	1250	2830	375	185	4600	2690		1665							59,15	59,46	100							
LMW	SO							27,33	13,79	2,81	1,44	7,73	0,32	5,61	1,48												63,81	63,81	53,58							
							118		1760	540	400	2870	55	2020	580												11588	11588	50,2							
LMW	MD								5,22																		5,22	5,22	4,38							
							1		375																		376	376	1,63							
LMW	SW								1,24																		1,24	1,24	1,04							
									45																		45	45	0,19							
LMW	DB								1,07								0,67	0,50									2,24	2,24	1,88							
							31		50								265	190								536	536	2,32								
LMW	DB.S																										2,66	2,66	2,23							
							58																				58	58	0,25							
LMW	BRZ								8,33		3,77	5,51	0,55		0,58					2,86							21,60	21,60	18,13							
							7		920		800	2085	170		170					825							4977	4977	21,56							
LMW	OL								6,74		4,22	2,41	2,55	1,26													22,35	22,35	18,76							
							135		1645		1115	760	915	445													5505	5505	23,85							
LMW	Razem								36,39	2,81	9,43	15,65	3,42	6,87	2,06					2,86							119,12	119,12	100							
							350		5045	540	2315	5715	1140	2465	750					825							23085	23085	100							

Siedliskowy	Typ lasu	Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										Prześt. na gr. zal.	Grunty leśne niezalesione				Bud. przer.	KDO	KO	Razem		Procent					
			do odnowienia		III		IV		V		VI			VII		VIII					grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.						
			plazo- winy	haliz. zręby	w prod. ubocz.	pozo- stale	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60		61-70	71-80	81-90	91-100							101-120	121-140	141 i wyżej		
LŚW	SO		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
																			0,66						0,66	0,66	5,73	
																			250							250	5,83	
																		9,54	9,54	1,32					10,86	10,86	94,27	
LW	DB	Razem																	520						4035	94,17		
																	9,54	9,54	0,66						11,52	11,52	100	
																	3515	3515	250						4285	4285	100	
						0,24								1,18					0,74							1,92	2,16	46,75
OL	JS																								668	59,91		
																	0,19								0,19	0,19	4,11	
																	5								5	5	0,45	
										1,27						1,00										2,27	2,27	49,14
OL	BRZ	Razem																							442	39,64		
																									4,38	4,62	100	
																										1087	1115	100
						0,24																				0,96	0,96	2,26
OLJ	OL	Razem																							240	2,71		
																									41,48	41,48	97,74	
																										8625	8625	97,29
																										42,44	42,44	100
LŁ	DB	Razem																							8865	8865	100	
																									27,75	28,15	100	
																										10292	10319	100
																										27,75	28,15	100
LŁ	OS	Razem																							132	2,98	23,63	
																									175	199	3,98	
																										5,23	5,23	41,48
																										2635	2635	52,65
LŁ	WB	Razem																							4,40	4,40	34,89	
																										2170	2170	43,37
																										10,95	12,61	100
																										4980	5004	100

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione										Prześc. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku										KDO	KO	Bud. przer.	Razem		Procent													
		do odnowienia			w prod. ubocz.			pozo- stale			I			II			III			IV						V			VI			VII			VIII			grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo- winy	haliz- zębny	4	5	6	7	8	9	10	11		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21				22	23		24	25											
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		118,48	2,57	4,26		884,19	610,85	2877,22	730,46	694,98	1588,74	1624,99	964,93	937,35	764,09	951,92	313,04	135,28	17,38	23,14	12888,56	13013,87	96,97																	
	MD		2087	17		29486	1,23	0,82	339590	140140	175250	468060	545390	325375	312095	244975	353365	110595	46970	6115	7790	3113141	3115375	97,62																	
	SW								375	110																															
	DB					41		1,49	1,78	4,99																															
	DB.S							30	75	785																															
	DB.B								5,34	2,63				5,09	3,36	9,54	7,46	8,60	2,55																						
	KL								365	205				1190	790	3515	2245	3000	1015																						
	JW						0,74																																		
	JS								0,19																																
	GB						0,82		5																																
	BRZ						6,35	1,62	151,46	19,16	10,44	14,40	1,24	15,06	5,81					2,86																					
	OL				0,40		4,29	21,40	20,17	2,10	6,05	12,08	5,18	10,00	7,29	5,73	1,54	0,25		825																					
	AK				27		340	1850	3770	245	1710	4605	1980	4170	3390	2100	740	25																							
	OS									0,20																															
	WB									15																															
	LP																1,57																								
																	385																								
Ogółem			118,48	2,57	6,56		901,89	638,07	2861,38	759,97	711,47	1585,43	1631,41	999,48	957,03	781,37	962,49	321,89	137,83	20,24	23,14	13293,09	13420,70	100																	
			2087	17	209	30976		9915	360305	144525	179050	477140	547655	336190	319225	251405	356735	113620	47985	6940	7790	3189456	3191769	100																	

Grunty związane z gospodarką: 395,16
Ogółem lasy: 13815,86
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 13815,7465

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KDO	KO	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	15					16	17
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	%	
BMSW	SO	33,27	44,71	137,67	103,69	93,10	249,30	350,48	178,47	53,33	67,94	98,51	40,25	20,37	6,94	15,64				1493,67	89,55
	SO.C						0,19													0,19	0,01
	MD	2,41	3,40	0,64	1,98	0,26	0,70													9,39	0,56
	SW	0,13	1,91	2,42	3,13	0,75	0,43						0,27		0,13					9,17	0,55
	BK	1,40	0,64				0,07							0,38	0,13	0,23				2,85	0,17
	DB	0,81	4,77	4,04	1,33	0,07	0,38	1,23	2,04	2,99	2,02	4,25	6,85	3,77	0,69	3,27				38,51	2,31
	DB.S	1,04																		1,04	0,06
	DB.B	5,55	1,54												1,73					8,82	0,53
	DB.C					0,26														0,75	0,04
	KL	0,06													0,07					0,65	0,04
	JW	0,76													0,39	0,08				1,23	0,07
	GB	0,33																		0,33	0,02
	BRZ	4,38	5,40	47,96	13,20	7,26	9,02	2,40	3,25	0,41	0,23			0,35		0,62				94,48	5,66
	OL	0,43	0,58	3,35	0,49	0,67	0,28													5,80	0,35
	AK				0,09	0,19	0,14		0,14					0,11						0,67	0,04
	OS			0,03	0,04															0,07	0,00
	WB			0,20																0,20	0,01
	LP	0,24	0,20												0,12					0,56	0,03
Razem	ha	50,81	63,15	196,80	123,95	102,56	260,51	354,11	183,90	56,73	70,19	102,76	47,48	25,39	10,20	19,84				1668,38	100,00
	%	3,05	3,79	11,80	7,43	6,15	15,61	21,21	11,02	3,40	4,21	6,16	2,85	1,52	0,61	1,19				100,00	100,00
BMW	SO			5,30	0,88	1,42														7,60	55,27
	SW			0,20	2,09	0,46														2,75	20,00
	BRZ			3,03	0,15															3,18	23,13
	OL				0,22															0,22	1,60
Razem	ha			8,53	3,34	1,88														13,75	100,00
	%			62,04	24,29	13,67														100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek	Drzewostany w klasach i podklasach wieku															KDO	Bud. przer.	Razem
		Powierzchnia zalesiona w ha																	
		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	141 i wyżej	15	16	17	18	19	20	
LMSW	SO	2,55	5,54	0,02	3,41	2,67	5,71	0,89	0,62	10,43	5,51	2,42	39,77	67,23					
	MD	0,29	0,70		0,56								1,55	2,62					
	SW	0,29											0,29	0,49					
	DB	0,11	0,70		0,14		3,19			1,96	2,73	1,38	10,21	17,26					
	DB.C		0,07										0,07	0,12					
	KL									0,47	0,05		0,52	0,88					
	JW				0,07							0,84	0,91	1,54					
	WZ									0,16			0,16	0,27					
	BRZ	0,70	2,04		0,28	0,07	0,24	0,10		0,34	0,23		4,00	6,76					
	OL	0,11									0,26		0,37	0,63					
	AK					0,18				0,07			0,37	0,63					
	LP										0,78	0,15	0,93	1,57					
Razem	ha	4,05	9,05	0,20	4,39	2,88	9,26	0,99	0,62	14,14	8,93	4,64	59,15	100,00					
	%	6,85	15,30	0,34	7,42	4,87	15,66	1,67	1,05	23,90	15,10	7,84	100,00	100,00					
LMSW	SO	12,95	9,01	2,66	6,67	0,55	4,61	1,06			0,10	0,83	41,85	35,15					
	MD	2,87	1,99		0,32	0,35							5,53	4,64					
	SW	2,40	3,59		0,46								6,45	5,41					
	BK		0,23										0,23	0,19					
	DB	1,79	1,37							0,67	0,40	0,79	6,33	5,31					
	DB.S	2,66											2,66	2,23					
	DB.B	0,34											0,34	0,29					
	DB.C	0,13											0,13	0,11					
	KL												0,18	0,15					
	BRZ	8,39	14,05	0,15	2,60	0,93	1,16	0,35				0,62	32,45	27,24					
	OL	3,63	6,15		5,04	1,94	1,10	0,06				0,62	22,97	19,28					
Razem	ha	32,50	36,39	2,81	9,43	15,65	3,42	2,06		0,67	0,50	2,86	119,12	100,00					
	%	27,28	30,55	2,36	7,92	13,14	2,87	1,73		0,56	0,42	2,40	100,00	100,00					
LŚW	SO									0,85	0,33		1,18	10,24					
	DB									4,32	0,26		5,64	48,97					
	KL									0,41			0,41	3,56					
	JW									0,80			0,80	6,94					
	GB									0,80	0,07		0,87	7,55					
	LP											0,26	2,62	22,74					
Razem	ha									9,54	1,32		11,52	100,00					
	%									82,81	11,46		100,00	100,00					

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														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								
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
LW	SO																		0,15	3,42		
	BK	0,13																		0,13	2,97	
	DB			0,04					0,48											0,89	20,32	
	DB.B	0,13																		0,13	2,97	
	JW	0,13																		0,13	2,97	
	JS			0,13																0,13	2,97	
	GB								0,35											0,42	9,59	
	BRZ			0,02																0,02	0,46	
	OL	0,75						1,00	0,35											2,25	51,36	
	LP	0,13																		0,13	2,97	
Razem	ha	1,27		0,19			1,00	1,00	1,18			0,74								4,38	100,00	
	%	29,00		4,34			22,83	26,94				16,89								100,00	100,00	
OL	SO					0,10														0,10	0,24	
	SW	0,21				0,10														0,31	0,73	
	BK	0,21																		0,21	0,49	
	WZ					0,21														0,21	0,49	
	BRZ		0,22																	0,88	2,07	
	OL	2,60	11,31	9,01	1,89	1,27	7,88	0,50	2,73		3,46									40,65	95,79	
	OLS			0,08																0,08	0,19	
Razem	ha	3,02	11,53	9,09	2,10	2,13	7,88	0,50	2,73		3,46									42,44	100,00	
	%	7,12	27,16	21,42	4,95	5,02	18,57	1,18	6,43		8,15									100,00	100,00	
OLJ	SO		0,30																	0,30	1,08	
	WZ			0,06																0,06	0,22	
	JS		0,57																	0,57	2,05	
	BRZ																				1,10	3,96
	OL		1,85	3,18			1,79	1,13	6,01	7,29	2,27	1,54								25,72	92,69	
Razem	ha	2,72	4,34	4,34		0,66	1,79	1,13	6,01	7,29	2,27	1,54								27,75	100,00	
	%	9,80	15,64	15,64		2,38	6,45	4,07	21,66	26,27	8,18	5,55								100,00	100,00	
LL	DB			0,93																0,93	8,49	
	OL			0,26						0,21										0,47	4,29	
	TP								1,32	0,21	0,20									1,73	15,80	
	OS								1,76	2,51	1,61									5,88	53,70	
	WB								1,32	0,29	0,20									1,81	16,53	
	LP				0,13															0,13	1,19	
Razem	ha			1,32					4,40	3,22	2,01									10,95	100,00	
	%			12,05					40,18	29,41	18,36									100,00	100,00	

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														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	15				16	17
Łącznie		717,48	522,33	2344,45	681,00	677,58	1546,23	1618,21	959,63	937,38	762,12	951,40	309,14	132,81	12,73	18,04	12190,53	1,99	0,01	
	SO.C			1,80			0,19													
	MD	11,03	6,74	3,33	2,42	0,58	1,61													
	SW	0,74	4,60	6,21	5,22	1,89	0,43						0,27		0,13		25,71	19,49	0,15	
	BK	7,81	0,72	0,23			0,07	0,28						0,38	0,13	0,23	9,85	0,07		
	DB	1,67	6,67	7,21	2,67	0,07	0,77	1,23	5,71	3,78	6,34	7,51	11,24	3,77	2,86	3,99	65,49	4,49		
	DB.S	4,64															4,64	0,03		
	DB.B	10,77	1,88												1,73		14,38	0,11		
	DB.C	0,13	0,13	0,69		0,26											1,08	0,01		
	KL	0,06					0,17					0,41	0,16	0,41	0,07	0,18	1,93	0,01		
	JW	1,32				0,12		0,07				0,80			1,23	0,08	3,62	0,03		
	WZ			0,06	0,21							0,16					0,43	0,00		
	JS		0,57	0,13													0,70	0,01		
	GB	0,49										0,14					1,78	0,01		
	BRZ	138,76	76,75	474,83	65,54	23,06	20,78	6,98	18,86	5,30	0,80	0,34	0,23	0,35	0,62	0,62	833,82	6,27		
	OL	3,78	17,48	21,95	2,60	7,72	15,04	4,57	10,19	7,56	5,73	1,69	0,44		0,62		99,37	0,75		
	OL.S	2,71		0,08													2,79	0,02		
	JRZ	0,04															0,04	0,00		
	AK				0,27	0,19	0,14	0,07	0,34					0,11			1,12	0,01		
	TP								1,32	0,21	0,20						1,73	0,01		
	OS			0,08	0,04				1,76	2,51	1,61						6,00	0,05		
	WB			0,20					1,32	0,29	0,20						2,01	0,02		
	LP	0,59	0,20	0,13							2,36	0,78	0,41		0,12		4,59	0,03		
Ogółem	ha	901,89	638,07	2861,38	759,97	711,47	1585,43	1631,41	999,48	957,03	781,37	962,49	321,89	137,83	20,24	23,14	13293,09	100,00		
	%	6,78	4,80	21,53	5,72	5,35	11,93	12,27	7,52	7,20	5,88	7,24	2,42	1,04	0,15	0,17	100,00			

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

13293,0419

Miąszościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Tabela nr V b

Nadleśnictwo CIERPISZEWO, Obręb ZAWISZYN (12-26-1-)

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku																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								
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
BS	SO					1995	6395											8390	100			
Razem	m3					1995	6395											8390	100			
	%					23,78	76,22											100,00	100			
BŚW	SO	3120	273085	108830	141255	371355	408580	254760	292470	221210	309515	91865	38170	830	2515045	97,41						
	SO.C		125															125	0			
	MD		5		90													95	0			
	SW					30						130						160	0,01			
	BK							60										60	0			
	DB				110		30			50			55					245	0,01			
	KL						25											25	0			
	JW					15												15	0			
	BRZ	1110	48745	7705	2325	1595	700	3105	780	55								66120	2,56			
	OL					25	215						60					300	0,01			
	AK								15									15	0			
	OS			5														5	0			
Razem	m3	4235	321960	116735	143650	373220	409340	257880	293300	221265	309645	91980	38170	830	2582210	100						
	%	0,16	12,47	4,52	5,56	14,45	15,86	9,99	11,36	8,57	11,99	3,56	1,48	0,03	100,00	100						
BMŚW	SO	1355	20860	22775	27510	83120	133750	64970	18790	22950	39200	16180	7830	3425	468285	94,44						
	SO.C						25											25	0,01			
	MD	165	125	475	65	220												1050	0,21			
	SW	30	205	385	115	190							70	55	1050	0,21						
	BK					20						105		165	290	0,06						
	DB	145	155	145	5	70	490	795	720	505	1655	1930	1550	140	9125	1,84						
	DB.C		50		65													115	0,02			
	KL											65	60	180	305	0,06						
	BRZ	175	6065	2320	1595	2455	620	900	80	70					14515	2,93						
	OL		535	105	260	30									930	0,19						
	AK			20	30	30			25					20	125	0,03						
	OS			5	10										15	0						
	WB														10	0						
Razem	m3	1870	28010	26235	29645	86160	134860	66690	19590	23525	41025	18240	9815	3620	495840	100						
	%	0,38	5,65	5,29	5,98	17,38	21,20	13,45	3,95	4,74	8,27	3,68	1,98	0,73	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								
		Młaższosc w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
BMW	SO			1140	240	470													1850	58,64		
	SW			45	440	140													625	19,81		
	BRZ			605	20														625	19,81		
	OL				55														55	1,74		
Razem	m3			1790	755	610													3155	100		
	%			56,74	23,93	19,33													100,00	100		
LMSW	SO	105		805	5	1410	1200	2190		320	185	3465	1580		1160				12425	73,87		
	MD	30		95		260													385	2,29		
	DB			20		35		575				725	930		250				2535	15,08		
	DB.C			5								100	5						5	0,03		
	KL																		105	0,62		
	JW						15								255				270	1,61		
	WZ											50							50	0,3		
	BRZ	55		275		100	100	20	45	55		75	35						660	3,93		
	OL	10											75						85	0,51		
	AK				10			15	20										45	0,27		
	LP											185	65						250	1,49		
Razem	m3	200		1200	15	1805	1250	2830		375	185	4600	2690		1665				16815	100		
	%	1,19		7,14	0,09	10,73	7,43	16,83		2,23	1,10	27,36	16,00		9,90				100,00	100		
LIMW	SO	810		1590	510	295	2645	135	1725	380			45		395				9545	41,98		
	MD	280		240		70	115												705	3,1		
	SW	25		140		100													265	1,17		
	DB			80						250		265	145						915	4,02		
	KL																		45	0,2		
	BRZ	720		1780	30	495	1425	265	350	105					225				5395	23,73		
	OL	415		1215		1355	1530	740	390	15					205				5865	25,8		
Razem	m3	2250		5045	540	2315	5715	1140	2465	750		265	190		825				22735	100		
	%	9,90		22,19	2,38	10,18	25,13	5,01	10,84	3,30		1,17	0,84		3,63				100,00	100		
LŚW	SO										335	135							470	10,97		
	DB										1810	100	435						2345	54,72		
	KL										125								125	2,92		
	JW									260									260	6,07		
	GB									260		15							275	6,42		
	LP										725		85						810	18,9		
Razem	m3										3515	250	520						4285	100		
	%										82,03	5,83	12,14						100,00	100		

Typ siedliskowy lasu	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	%			
	I				II				III				IV								
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	VIII 141 i wyżej						16	17	18
LW	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
																	45	4,17			
								175					45					280			
			5								105							25,93			
								120										5			
											15							0,46			
																		135			
																		12,5			
								435										615			
Razem	m3		5				435	430										1080			
	%		0,46				40,29	39,81										100,00			
											19,44							100,00			
	SO																	30			
	SW																	30			
	WZ				20													30			
	BRZ		15															20			
	OL		1060		225	415	155	960										170			
	OL.S		15							1175								8545			
																		15			
Razem	m3		1075	1415	245	630	155	960										8810			
	%		12,20	16,06	2,78	7,15	35,81	1,76	10,90	13,34								100,00			
	SO		25															25			
	WZ			5														5			
	JS																	35			
	BRZ		35															0,34			
																		145			
	OL		225	560	205	690	475	2765	3390	925	740							145			
	m3		285	710	205	690	475	2765	3390	925	740							9975			
	%		2,80	6,97	2,01	6,77	4,66	27,15	33,29	9,08	7,27							10185			
	DB			85														100,00			
	OL			75					115									85			
	TP							645	115	125								190			
	OS							835	1435	630								885			
	WB							690	155	60								2900			
	LP			15														58,23			
																		905			
	m3			175				2170	1820	815								15			
	%			3,51				43,57	36,55	16,37								0,3			
Razem																		4980			
																		100,00			

Typ siedliskowy lasu	Drzewostany w klasach i podklasach wieku																		Razem
	Młazszosc w m3																		
	I	II		III			IV			V			VI	VII	VIII	KDO	Bud. przer.	%	
1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej							
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Łącznie			297480	132360	171555	464925	543665	323645	311960	244680	352360	109670	46000	5810	6585		3016110	9551	
SO		5415	125			464925	25										150	0	
SO.C																			
MD		480	460	565	135	565											2235	0.07	
SW		55	390	825	415	190					130	70		55			2130	0.07	
BK						20	60				105		165				350	0.01	
DB		145	340	255	5	135	490	1545	1020	2315	2850	3495	1550	390	995		15530	0.49	
DB.C			55		65												120	0	
KL						25				125	165	65	180		45		605	0.02	
JW					15		15			260				255			545	0.02	
WZ			5	20							50						75	0	
JS		35	5														40	0	
GB										260	30						410	0.01	
BRZ		2075	57615	10075	4570	5575	1605	4400	1020	125	75	35	70	225	165		87630	2.77	
OL		1710	3785	385	2260	5620	1805	4250	3520	2100	785	135		205			26560	0.84	
OL.S			15														15	0	
AK				30	30		15	60					20				185	0.01	
TP										125							885	0.03	
OS			10	10				835	1435	630							2920	0.09	
WB			10					690	155	60							915	0.03	
LP			15							725	185	150					1075	0.03	
m3		9915	360310	144525	179050	477140	547655	336190	319225	251405	356735	113620	47985	6940	7790		3158485	100	
%		0	11	5	6	15	17	11	10	8	11	4	2	0	0		100	100	

**Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw
i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności**

Tabela nr VI
Nadleśnictwo CIERPISZEWO, Obwód ZAWISZYN (12-26-1-)

1 Gospodarstwo	2 Wiek ręb.	3 Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													18 KDO	19 Bud. przer.	20 Razem pow. zales
			4 10	5 20	6 30	7 40	8 50	9 60	10 70	11 80	12 90	13 100	14 120	15 140	16 141 i wyż.			
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m ³																		
SPECJALNE (S)	100	SO	52,18	49,45	160,64	37,05	112,42	115,84	125,74	118,04	69,80	73,31	111,64	13,19	22,96	4,92	1067,18	
	140	DB		725	18625	6185	27920	32795	39105	38865	23385	23120	41000	4885	7975	1750	266335	
	60	BRZ			1,32					3,90	860		0,74	4,52			20,02	
	60	OL			175							3515	210	1680			6440	
	60	OL			4,23	0,64					1,47						6,34	
	60	OL			380	115					180						675	
	80	OL								0,94							0,94	
	80	OL								395							395	
	60	OS			0,63					3,74	4,72	2,27	1,54				12,90	
	40	WB			90					1720	2080	925	740				5555	
											3,22	2,01					5,23	
											1820	815					2635	
										4,40							4,40	
										2170							2170	
Ra-	52,18	49,45	166,82	37,69	112,42	115,84	125,74	131,02	79,21	87,13	113,92	17,71	22,96	4,92	1117,01			
zem		725	19270	6300	27920	32795	39105	44010	27465	28375	41950	6565	7975	1750	284205			

Gospodarstwo	Wiek rębny.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku																KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales																
			I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII																					
			10	11	20	21	30	31	40	41	50	51	60	61	70	71	80	81					90	91	100	101	120	121	140	141	160	170	180	190	200			
1			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m ³																																			
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100 SO		720,07	409,68	2330,38	507,70	479,81	932,24	1217,73	742,99	566,12	642,10	652,29	205,44	106,48	17,16	9527,67																					
	100 MD			4105	301930	101280	121985	279900	406435	249340	183150	207140	245675	72515	37020	5695	2218760																					
	80 ŚW			0,50		1,86										2,36																						
	140 DB			5		420				1,19			4,85	0,50		425																						
	140 DB.S		4,27							330			1450	190		2020																						
	140 DB.B			1,89												1,89																						
	80 KL							0,21								0,21																						
	80 JW		0,74					35								35																						
	80 GB		0,82													0,82																						
	60 BRZ		6,35	1,62	141,53	11,58	9,80	10,56	1,24	15,06	4,34					202,08																						
	60 OL			90	15170	1840	1935	3300	285	3285	950					26855																						
	80 OL		3,40	12,00	19,54	2,10	6,05	9,45	4,68	5,32	2,57					2,39																						
	Ra-		735,65	426,51	2492,52	523,24	495,66	954,71	1223,65	764,56	563,03	642,24	657,14	206,19	106,48	9816,22																						
	zem			5400	320830	103785	125630	287660	408545	255010	185410	207180	247125	72730	37020	2264610																						
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100 SO		110,36	112,27	150,75	167,15	96,63	413,67	180,91	80,44	306,26	48,68	186,70	82,83	4,18	1940,83																						
	100 MD		1,23		13005	28485	23870	121960	59235	27350	103320	14715	66325	28080	1375	488330																						
	80 ŚW			0,99	0,54											1,53																						
	140 DB			25	30											55																						
	60 BRZ					2,63										2,63																						
	80 OL		0,89	0,74												205																						
	Ra-		112,48	114,00	152,42	174,80	96,63	413,67	181,41	80,44	306,26	52,00	186,70	82,83	4,18	1957,82																						
	zem			695	13140	29455	23870	121960	59390	27350	103320	15850	66325	28080	1375	490810																						

Gospodarstwo	Wiek ręb. pan.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KDO	KO	Bud. przer.	Razem pow. zales											
			I		II		III		IV		V		VI		VII						VIII										
			10	11	20	21	30	31	40	41	50	51	60	61	70	71					80	81	90	91	100	120	140	141 i wyż.	16	17	18
1	2	3	Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m³																												
(GPZ)	100	SO	1,58	39,45	35,45	18,56	6,12	96,99	100,61	23,46	5,17		1,29	11,58	1,66	352,88		9,90	1,06								9,90	1,66			352,88
				2505	6030	4190	1475	33405	40615	9820	2240		365	5115	600	110230		3525	345								3525	600			110230
	100	MD			5,22	0,43																								5,65	
					375	110																								485	
	80	ŚW			1,24	3,13																								4,37	
					45	365																								410	
	140	DB			2,95								1,87	3,58	2,55	14,31														14,31	
					140							790																		3660	
	140	JS			0,19																									0,19	
					5																									5	
	60	BRZ			4,57	1,92	0,64	3,84																			2,86			13,83	
					470	305	155	1140																			825			2895	
	80	OL		8,66				0,38																						9,04	
				590			0,20	180																						770	
	80	LP					15																							0,20	
																														15	
																														1,57	
																														385	
	Ra-		1,58	48,11	49,62	24,24	6,76	101,21	100,61	23,46	8,53		4,73	15,16	4,21	402,04		12,76	1,06							12,76	4,21			402,04	
	zem			3095	7065	4985	1630	34725	40615	9820	3030		1335	6245	1615	118855		4350	345							4350	1615			118855	
			114,06	162,11	202,04	199,04	103,39	514,88	282,02	103,90	314,79	52,00	191,43	97,99	8,39	2359,86		22,66	2,12							22,66	8,39			2359,86	
			901,89	638,07	2861,38	759,97	711,47	1585,43	1631,41	999,48	957,03	781,37	962,49	321,89	137,83	13293,09		20,24	34,5							20,24	137,83			13293,09	
				9915	360305	144525	179050	477140	547655	336190	319225	251405	356735	113620	47985	3158480		6940	7790							6940	47985			3158480	
	OGÓLEM	GOSP. (G)																													
	Łącznie																														

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

13293,0419

Tabela klas wieku spodziewanego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Tabela nr VIII a

Nadleśnictwo CIERPISZEWO, Obręb ZAWISZYN (12-26-1-)

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku														KDO	Razem	Procent	
	Bieżący roczny przyrost miąższości w m ³																	
	I	II		III		IV		V		VI	VII	VIII	141 i wyżej	Razem				
1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej			KDO			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	55	2325	26355	6775	6165	12660	12420	6185	5095	3435	3925	975	355	60	90		86875	97,58
MD		5	35	5													45	0,05
SW		10	15	70													95	0,11
DB			35	10				15	15	80	35	20	5				215	0,24
DB.S																		
DB.B		5															5	0,01
KL																		
JW																		
JS																		
GB																		
BRZ	10	5	825	120	60	80		15	10					10			1135	1,27
OL	10	145	200	5	40	80	25	45	35	25	5						615	0,69
AK																		
OS									5	5							10	0,01
WB								25									25	0,03
LP											5						5	0,01
Razem	75	2495	27465	6985	6265	12820	12445	6285	5160	3545	3970	995	360	70	90		89025	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny = 78360m³/1rok = 783600m³/10 lat = 88% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo CIERPISZEWO, Obręb ZAMISZYŃ (12-26-1)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat													Razem										
		zgodny ze składem pożądanym						niezgodny ze składem pożądanym						Uprawy przepadłe											
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej												
przy zadrzewieniu pożądanym													powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13													
BŚW		836,23		4,70	3,20								844,13												
BMSW		45,37			1,27								45,37												
LW													1,27												
OL		3,02											3,02												
Ogółem		884,62		4,70	4,47								893,79												

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo CIERPISZEWO, Obręb ZAWISZYN (12-26-1)

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		DB.B	8,05	41,6	12
	BMŚW		JW	2,15	30,0	12
	BŚW		SO	2,54	60,0	23
	LMŚW		DB	2,63	30,0	12
	LMŚW		JW	2,01	30,0	12
	LMW		DB	2,86	30,0	12
Razem				20,24	38,4	12
KDO	BMŚW		DB	3,89	20,0	22
Razem				3,89	20,0	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		SO	20,37	100,0	12
	BŚW		SO	2,44	30,0	12
	LMW		DB.S	2,66	30,0	12
Razem				25,47	86,0	12
Ogółem				49,60	61,4	12

Tabela XIII. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia. Nadleśnictwo Cierpiszewo

NADLEŚNICTWO CIERPISZEWO							
L.P.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na:				
			01.01.1980	01.01.1993	01.01.2003	01,01 2013	01,01 2023
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha*	13109	13190	13346	13416	13421
2.	Zasoby miąższości	tys. m ³	1724	1692	2111	2687	3192
3.	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku IIa	m ³	62	63	72	108	126
	IIb	m ³	146	120	159	166	190
	IIIa	m ³	172	178	193	233	252
	IIIb	m ³	207	202	230	277	301
	IVa	m ³	224	192	248	293	336
	IVb	m ³	224	230	234	304	336
	Va	m ³	246	224	282	282	334
	Vb	m ³	236	240	278	322	322
	VI	m ³	259	253	277	314	371
	VII i st.	m ³	254	248	263	301	352
	KO	m ³	-	189	125	221	343
	KDO	m ³	-	-	-	-	337
	BP	m ³	-	-	-	-	-
4.	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zalesionej i niezalesionej)	m ³	134	129	159	200	238
5.	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	49	46	50	55	57
6.	Spodziewany bieżący przyrost roczny drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	Bd	5,15	5,12	5,75	6,70
7.	Spodziewany bieżący przyrost roczny drzewostanów na 1 ha - zredukowany	m ³	Bd	3,86	3,84	-	-
8.	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	2,20,	1,99	1,49	1,51	1,81
9.	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	1,15	1,84	1,28	2,02	2,37
10.	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	-	-	7,63	8,77

*w pełnych hektarach

**Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych
wg rodzajów rębni w gospodarstwach**

Tabela nr XV

Nadleśnictwo CIERPISZEWO, Obręb ZAWISZYN (12-26-1-)

1 Gospodarstwo Sposób zagosp.	2 Rębnie zupełne	3 Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			5 razem	6 Rębnia przerębowa 1)	7 Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	ha			
SPECJALNE (S)	94,73		9,31	9,31		104,04	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	846,11		169,19	169,19		1015,30	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	204,68					204,68	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		10,75	3,30	14,05		14,05	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)							
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	204,68	10,75	3,30	14,05		218,73	
OGÓŁEM OBRĘB	1145,52	10,75	181,80	192,55		1338,07	
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	1145,52	10,75	181,80	192,55		1338,07	

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 CIERPISZEWO, Obręb ZAWISZYN (12-26-1-)

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku														Razem
		I	II		III		IV		V		VI	VII	Razem			
1	2	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	15	
Czyszczenia późne (CP)	Razem															
Trzebieże wczesne (TW)	SO		355,54	2645,62	353,3										0,38	
	MD			5,22											5,22	
	SW		0,99	1,78	3,87										6,64	
	DB			5,34											5,34	
	JS			0,19											0,19	
	BRZ		1,62	151,43	8,22										161,27	
	OL		5,17	10,45											15,62	
	Razem		363,32	2820,03	365,39										3549,12	
Trzebieże późne (TP)	SO		0,74	23,43	375,7	692,85	1546,83	1623,92	931,38	740,8	16,64	3,16			5955,45	
	MD				0,43										0,43	
	SW				1,12										1,12	
	DB				2,63				1,19	3,36	8,03	6,72	3,58		25,51	
	KL						0,21								0,21	
	BRZ				10,94	9,48	9,63	0,69							30,74	
	OL					4,22	2,66	2,55							9,43	
	Razem		0,74	23,43	390,82	706,55	1559,33	1627,16	932,57	744,16	24,67	9,88	3,58		6022,89	
Razem trzebieże	SO		356,28	2669,05	729	692,85	1546,83	1623,92	931,38	740,8	16,64	3,16	0,38		9310,29	
	MD			5,22	0,43										5,65	
	SW		0,99	1,78	4,99										7,76	
	DB			5,34	2,63				1,19	3,36	8,03	6,72	3,58		30,85	
	KL						0,21								0,21	
	JS			0,19											0,19	
	BRZ		1,62	151,43	19,16	9,48	9,63	0,69							192,01	
	OL		5,17	10,45		4,22	2,66	2,55							25,05	
	Razem		364,06	2843,46	756,21	706,55	1559,33	1627,16	932,57	744,16	24,67	9,88	3,96		9572,01	

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		356,28	2669,05	729	692,85	1546,83	1623,92	931,38	740,8	16,64	3,16	0,38	9310,29					
	MD			5,22	0,43									5,65					
	SW		0,99	1,78	4,99									7,76					
	DB			5,34	2,63				1,19	3,36	8,03	6,72	3,58	30,85					
	KL						0,21							0,21					
	JS				0,19									0,19					
	BRZ		1,62	151,43	19,16	9,48	9,63	0,69						192,01					
	OL		5,17	10,45		4,22	2,66	2,55						25,05					
Ogółem			364,06	2843,46	756,21	706,55	1559,33	1627,16	932,57	744,16	24,67	9,88	3,96	9572,01					

*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10. leciu

Tabela nr XVII

**Zestawienie łączne etatu użytków głównych
według kategorii cięć**

Nadleśnictwo CIERPISZEWO (12-26)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m ³	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1338,07	1215,48	397990	334204
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			19900	16716
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1338,07	1215,48	417890	350920
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie płazowin				
2. uprzątńnięcie nasien- ników i przestojów			330	275
3. pozostałe	59,84		1544	1331
Razem nie zaliczone	59,84		1874	1606
Razem użytki rębne	1397,91	1215,48	419764	352526
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	9572,01		430750	344600
Razem użytki przedrębne (m ³ wg przyjęt. etatu)	9572,01		430750	344600
Ogółem użytki główne (I+II)	10969,92	1215,48	850514	697126

* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = 69712 m³ grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto › netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII
Nadleśnictwo CIERPISZEWO (12-26-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia				Poprawki i uzupełnienia		Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podsztytów	Pielęgnowanie				Melioracje			
	otwarte		pod osłoną		razem				pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne	młodników	razem	wodne	agrotechniczne		
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dośsianie luk i przereźen									razem	
																4
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1																
BMSW	11,94		61,00	47,22	30,14	0,10	150,40			21,62	1,61	74,57	97,80			
BMW												0,10	0,10			
BS																
BŚW	106,54		1083,87	21,96		0,73	1213,10	0,80	1213,90	262,87	182,89	736,78	1182,54			
LŁ																
LMŚW				2,36			2,36		2,36			2,59	2,59			
LMW			0,65	6,14			6,79		6,79	2,90	0,80	3,00	6,70			
LŚW																
LW												1,27	1,27			
OL												3,02	3,02			
OLJ																
OGÓLEM	118,48		1145,52	77,68	30,14	0,83	1372,65	0,80	1373,45	287,39	185,30	821,33	1294,02			
Dane zredukowane na projektowanych odnowieniach i zalesieniach			916,42 ¹⁾	62,14 ¹⁾				112,8 ²⁾			611,60 ³⁾					978,56 ⁴⁾
Wartości przyjęte do planu	118,48		916,42¹⁾	62,14¹⁾	30,14	0,83	1128,01	113,60	1242,61	287,39	796,90	821,33	1905,62			978,56⁴⁾

¹⁾ powierzchnia zrębów projektowanych zredukowana do 80% decyzją KZP

²⁾ powierzchnia poprawek i uzupełnień na projektowanych odnowieniach i zalesieniach (1128,01ha) przyjęto na poziomie 10% decyzją KZP

³⁾ powierzchnia pielęgnowania (CW) upraw przewidzianych do odnowienia na zrębach projektowanych na 10-lecie (1223,20ha) przyjęto na poziomie 50% decyzją KZP

⁴⁾ 80% powierzchni zrębów projektowanych przyjęto decyzją KZP

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Nadleśnictwo CIERPISZEWO, Obręb ZAWISZYN (12-26-1)

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
186 -c	2,04	NAS GOSP	SO		18,08	
186 -g	16,04					
205 -a	15,8	NAS GOSP	SO		15,80	
206 -a	23,14	NAS GOSP	SO		30,00	
206 -b	6,86					
207 -a	24,65	NAS GOSP	SO		24,65	
370 -b	6,72	NAS GOSP	SO		11,48	
370 -d	4,76					
397 -a	15,16	NAS GOSP	SO		15,16	
367 -j	0,83	NAS GOSP	SO		5,74	
367 -k	4,91					
258 -m	1,35	ZR NAS	LP		0	
258 -o	0,56					
258 -a	5,53	ZR NAS	KL		0	
258 -m	1,35					
258 -o	0,56					
241 -p	2,63	ZR NAS	GB		0	
269 -f	1,98	ZR NAS	JW		0,06	
Łączna powierzchnia wg obiektów	X X	NAS GOSP ZR NAS	X X	X X	120,91 0,06	X X

Nadleśnictwo CIERPISZEWO (12-26)

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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 -l	GZ	IB 95	BŚW, SO 136 III 1,2	1,34	1,34	461 385
3 -s	GZ	IB 95	BŚW, SO 111 III 1,0	2,26	2,26	665 560
3 -t	GZ	IB 95	BŚW, SO 111 III 1,0	1,28	1,28	375 313
4 -g	GZ	IB 95	BŚW, SO 151 III 1,1	1,11	1,11	356 299
4 -i	GZ	IB 95	BŚW, SO 161 III 1,1	2,29	2,29	713 598
4 -k	GZ	IB 100	BŚW, SO 116 III 1,1	0,38	0,38	130 110
4 -l	GZ	IB 95	BŚW, SO 116 III 1,1	2,86	2,86	864 727
4 -l	GZ	IB 95	BŚW, SO 116 III 1,1	1,00	1,00	304 256
4 -m	GZ	IB 100	BŚW, SO 153 III 1,0	0,78	0,78	250 205
5 -f	GZ	IB 95	BŚW, SO 121 III 1,1	1,48	1,48	466 394
5 -h	GZ	IB 95	BŚW, SO 135 III 1,2	1,20	1,20	399 332
5 -m	GZ	IB 95	BŚW, SO 111 III 1,0	1,63	1,63	475 399
6 -h	GZ	IB 95	BŚW, SO 131 III 0,9	1,06	1,06	286 238
6 -i	GZ	IB 100	BŚW, SO 121 III 1,0	0,93	0,93	280 235
6 -j	GZ	IB 95	BŚW, SO 121 III 1,0	1,23	1,23	356 299
6 -r	GZ	IB 100	BŚW, SO 120 III 0,9	0,73	0,73	200 165
7 -f	GZ	IB 100	BŚW, SO 123 III 1,1	0,51	0,51	175 145
7 -g	GZ	IB 95	BŚW, SO 126 III 1,1	1,50	1,50	484 404
8 -c	GZ	IB 95	BŚW, SO 111 II 1,0	1,69	1,69	598 504
8 -k	GZ	IB 95	BŚW, SO 121 III 1,1	2,75	2,75	888 741
8 -n	GZ	IB 95	BŚW, SO 126 III 1,1	2,59	2,59	841 708
8 -n	GZ	IB 100	BŚW, SO 126 III 1,1	0,60	0,60	205 170
9 -f	GZ	IB 95	BŚW, SO 126 III 1,1	2,11	2,11	679 570
9 -f	GZ	IB 95	BŚW, SO 126 III 1,1	4,00	4,00	1292 1083
12 -a	O	IB 95	BMŚW, SO 111 III 1,0	1,14	1,14	318 266
14 -j	O	IB 95	BŚW, SO 121 III 1,0	1,50	1,50	438 366
14 -j	O	IB 95	BŚW, SO 121 III 1,0	3,64	3,64	1059 884
15 -i	O	IB 95	BŚW, SO 131 III 1,1	1,87	1,87	608 513
16 -a	O	IB 100	BŚW, SO 131 II 1,0	0,57	0,57	220 185
16 -b	O	IB 95	BŚW, SO 131 III 1,1	1,71	1,71	542 451

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
16 -h	O	IB 95	BŚW, SO 131 III 1,2	3,30	3,30	1102 926
16 -i 1	O	IB 100	BŚW, SO 131 III 1,1	0,20	0,20	65 55
16 -i 2	O	IB 100	BŚW, SO 131 III 1,1	0,79	0,79	260 220
16 -j	O	IB 95	BŚW, SO 131 III 1,1	2,88	2,88	902 755
17 -h	GZ	IB 100	BŚW, SO 131 III 1,2	1,45	1,45	510 430
17 -o	GZ	IB 100	BŚW, SO 131 III 1,2	0,84	0,84	295 250
18 -i	GZ	IB 95	BŚW, SO 121 III 1,2	2,77	2,77	983 822
20 -c 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 116 II 1,1	1,52	1,52	622 522
20 -c 2	GZ	IB 95	BŚW, SO 116 II 1,1	2,39	2,39	978 817
20 -d 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 133 III 1,2	1,26	1,26	423 352
20 -d 2	GZ	IB 95	BŚW, SO 133 III 1,2	2,05	2,05	684 570
21 -b	GZ	IB 95	BŚW, SO 116 II 1,1	3,33	3,33	1330 1107
21 -c 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 116 II 1,1	1,68	1,68	689 575
21 -d 1	GZ	IB 100	BŚW, SO 131 III 1,2	0,18	0,18	65 55
21 -f 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 131 III 1,1	1,87	1,87	603 504
22 -r	O	IVD 40	BMŚW, SO 136 III 0,8	0,83	0,40	76 64
22 -t	O	IIIA 30	BMŚW, SO 74 I 0,8	1,57	0,47	147 124
24 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 108 II 1,0	2,89	2,89	1059 888
24 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 108 II 1,0	2,64	2,64	969 812
25 -d 1	O	IB 95	BŚW, SO 108 III 1,1	3,57	3,57	1154 969
25 -d 2	O	IB 95	BŚW, SO 108 III 1,1	2,98	2,98	964 812
26 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 109 III 1,0	3,75	3,75	1069 888
26 -a 2	O	IB 95	BŚW, SO 109 III 1,0	2,09	2,09	594 494
27 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 111 III 1,0	3,19	3,19	893 746
27 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 111 III 1,0	2,69	2,69	755 632
27 -c 3	O	IB 95	BŚW, SO 111 III 1,0	1,25	1,25	352 294
28 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 117 III 1,1	2,84	2,84	917 765
28 -b 2	O	IB 95	BŚW, SO 117 III 1,1	2,69	2,69	869 727
29 -a	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,8	2,32	2,32	670 560
29 -h	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,8	1,00	1,00	290 242
29 -i	O	IB 100	BŚW, SO 124 III 1,1	0,88	0,88	280 230

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
35 -a	GZ	IB	BŚW, SO 86	0,38	0,38	125
1		100	II 0,9			105
35 -a	GZ	IB	BŚW, SO 86	0,53	0,53	175
2		100	II 0,9			150
35 -c	GZ	IB	BŚW, SO 86	3,26	3,26	1021
1		95	II 0,9			864
35 -c	GZ	IB	BŚW, SO 86	3,33	3,33	1040
2		95	II 0,9			884
36 -d	O	IVD	BMŚW, SO 72	3,89	1,50	231
		20	I KDO			194
37 -c	O	IIIA	BMŚW, SO 74	2,61	0,78	201
		30	I 0,6			170
40 -a	O	IB	BŚW, SO 86	2,12	2,12	684
1		95	II 1,0			584
40 -a	O	IB	BŚW, SO 86	2,21	2,21	712
2		95	II 1,0			608
40 -c	O	IB	BŚW, SO 91	0,45	0,45	145
1		100	II 0,9			120
40 -c	O	IB	BŚW, SO 91	0,55	0,55	180
2		100	II 0,9			150
41 -f	O	IB	BŚW, SO 111	2,72	2,72	879
		95	III 1,1			736
41 -g	O	IB	BŚW, SO 93	3,18	3,18	974
1		95	II 0,9			826
41 -g	O	IB	BŚW, SO 93	2,61	2,61	803
2		95	II 0,9			674
42 -c	O	IB	BŚW, SO 109	4,00	4,00	1292
1		95	III 1,1			1083
42 -c	O	IB	BŚW, SO 109	3,18	3,18	1026
2		95	III 1,1			860
45 -d	O	IB	BŚW, SO 111	2,96	2,96	936
1		95	III 1,1			784
45 -d	O	IB	BŚW, SO 111	3,08	3,08	974
2		95	III 1,1			817
50 -f	GZ	IB	BŚW, SO 127	4,00	4,00	1292
1		95	III 1,1			1083
50 -f	GZ	IB	BŚW, SO 127	3,20	3,20	1036
2		95	III 1,1			864
51 -c	GZ	IB	BŚW, SO 93	3,54	3,54	950
1		95	III 1,0			808
51 -c	GZ	IB	BŚW, SO 93	3,55	3,55	955
2		95	III 1,0			812
54 -b	O	IIIA	BMŚW, SO 73	5,16	1,55	398
1		30	II 0,8			340
54 -b	O	IIIA	BMŚW, SO 73	3,42	1,03	264
2		30	II 0,8			225
55 -g	O	IVD	BŚW, SO 72	8,54	3,42	994
		40	II 0,9			844
56 -a	O	IIIA	BMŚW, SO 71	6,00	1,80	462
		30	II 0,8			393
56 -j	O	IIIA	BMŚW, SO 94	5,27	1,58	464
		30	II 0,8			392
56 -k	O	IB	BMŚW, BRZ 71	0,76	0,76	170
		100	II 0,8			140
57 -a	O	IB	BŚW, SO 71	2,41	2,41	537
		95	II 0,8			460
58 -a	O	IB	BŚW, SO 94	3,54	3,54	1021
1		95	II 0,8			860
58 -a	O	IB	BŚW, SO 94	4,00	4,00	1150
2		95	II 0,8			969
58 -g	O	IB	BŚW, SO 94	0,57	0,57	150
		100	II 0,7			125

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
59 -g	O	IB 95	BŚW, SO 146 III 1,0	1,26	1,26	366 304
61 -g	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,8	1,39	1,39	399 337
68 -c	GZ	IB 95	BŚW, SO 101 II 1,0	2,01	2,01	736 618
71 -a	O	IVD 40	BMŚW, SO 99 II 0,7	3,16	1,26	332 278
71 -g	O	IVD 40	BŚW, SO 99 II 0,9	10,10	4,04	1342 1128
71 -j	O	IVD 40	BMŚW, SO 99 II 0,9	5,99	2,40	796 668
73 -c	O	IVD 40	BMŚW, SO 95 II 0,9	7,02	2,80	932 786
73 -f 1	O	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	1,99	1,99	608 513
73 -f 2	O	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	2,01	2,01	613 518
75 -b	O	IB 100	BŚW, BRZ 75 III 0,7	1,98	1,98	355 300
76 -b	O	IIIA 30	BMSW, SO 97 II 0,9	4,72	1,42	458 386
77 -a 1	O	IIIA 30	BMŚW, SO 86 II 0,9	5,96	1,79	588 494
78 -b	O	IB 100	BŚW, BRZ 76 III 1,0	0,85	0,85	200 165
78 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 101 II 0,9	2,92	2,92	945 793
78 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 101 II 0,9	3,58	3,58	1154 974
79 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 86 II 0,8	1,16	1,16	318 266
79 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 86 II 0,8	1,56	1,56	428 356
79 -k 1	O	IB 95	BŚW, SO 86 II 0,9	2,58	2,58	808 674
80 -b	O	IB 95	BŚW, SO 91 II 0,8	3,36	3,36	902 765
80 -i	O	IB 100	BŚW, SO 91 II 0,9	0,88	0,88	295 250
80 -j	O	IB 95	BŚW, SO 91 II 0,8	1,44	1,44	399 337
80 -k 1	O	IB 95	BŚW, SO 91 II 0,9	1,34	1,34	423 356
80 -k 2	O	IB 95	BŚW, SO 91 II 0,9	2,39	2,39	755 636
81 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 86 II 0,9	3,07	3,07	960 812
81 -a 2	O	IB 100	BŚW, SO 86 II 0,9	0,92	0,92	305 255
81 -a 3	O	IB 95	BŚW, SO 86 II 0,9	1,67	1,67	522 442
82 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 88 II 0,8	1,39	1,39	394 332
82 -a 2	O	IB 95	BŚW, SO 88 II 0,8	1,36	1,36	385 323
82 -a 3	O	IB 95	BŚW, SO 88 II 0,8	1,57	1,57	442 375
83 -d	O	IB 95	BŚW, SO 101 III 1,2	2,33	2,33	750 632
83 -f	O	IB 95	BŚW, SO 101 III 1,2	2,95	2,95	955 803

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
83 -h	O	IB 95	BŚW, SO 93 III 0,9	1,44	1,44	356 304
86 -g 1	O	IB 95	BŚW, SO 111 III 1,2	3,88	3,88	1340 1121
86 -g 2	O	IB 95	BŚW, SO 111 III 1,2	3,45	3,45	1188 998
86 -g 3	O	IB 95	BŚW, SO 111 III 1,2	1,81	1,81	622 522
88 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 116 III 1,1	3,54	3,54	1145 960
90 -d 1	O	IB 95	BMŚW, SO 94 II 0,9	2,83	2,83	878 746
90 -f	O	IB 95	BŚW, SO 94 II 0,9	1,29	1,29	408 342
90 -h	O	IB 100	BMŚW, SO 151 IV 1,0	0,67	0,67	180 160
90 -l	O	IB 95	BMŚW, SO 111 II 1,1	1,16	1,16	466 385
91 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	3,58	3,58	1130 950
91 -a 2	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	3,93	3,93	1240 1045
92 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	3,88	3,88	1226 1026
92 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	3,83	3,83	1206 1016
93 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	1,57	1,57	494 418
93 -d 1	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 1,0	3,29	3,29	1164 978
93 -d 2	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 1,0	2,91	2,91	1031 864
94 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 93 II 0,9	3,91	3,91	1235 1036
95 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	3,89	3,89	1226 1031
95 -f	O	IB 100	BŚW, SO 126 III 1,1	0,56	0,56	185 155
95 -g	O	IB 100	BŚW, BRZ 80 II 0,9	0,34	0,34	95 85
96 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	2,40	2,40	736 618
96 -b 2	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	2,87	2,87	879 741
96 -g	O	IB 95	BŚW, SO 126 III 1,0	2,14	2,14	608 504
97 -a	O	IB 100	BŚW, BRZ 78 III 0,8	0,74	0,74	130 110
97 -c	O	IB 95	BMŚW, SO 117 II 1,0	1,38	1,38	489 408
97 -i 1	O	IB 95	BMŚW, SO 117 II 1,0	4,00	4,00	1468 1221
97 -i 2	O	IB 95	BMŚW, SO 117 II 1,0	3,91	3,91	1434 1192
99 -a 1	O	IIIA 30	BMŚW, SO 121 II 0,9	5,52	1,66	544 453
99 -a 2	O	IIIA 30	BMŚW, SO 121 II 0,9	6,00	1,80	592 492
99 -g	O	IB 95	BŚW, SO 101 II 0,9	1,36	1,36	437 365
99 -k	O	IB 95	BŚW, SO 121 II 1,0	2,08	2,08	741 613

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
100 -a	O	IIIA 30	BMSW, SO 87 II 0,8	5,89	1,77	525 441
100 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 87 II 0,8	4,00	4,00	1130 955
101 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 94 III 0,9	3,72	3,72	964 822
101 -b 2	O	IB 95	BŚW, SO 94 III 0,9	3,79	3,79	983 836
102 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 88 III 1,0	3,55	3,55	931 788
102 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 88 III 1,0	3,94	3,94	1031 879
103 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 87 III 1,0	3,92	3,92	1107 945
103 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 87 III 1,0	3,97	3,97	1121 955
104 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 82 III 1,0	3,42	3,42	931 798
104 -a 2	O	IB 95	BŚW, SO 82 III 1,0	2,37	2,37	646 551
107 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 111 III 1,0	1,81	1,81	508 428
107 -b 2	O	IB 95	BŚW, SO 111 III 1,0	2,59	2,59	727 608
107 -c 1	O	IB 100	BŚW, SO 97 III 0,9	1,01	1,01	265 225
107 -c 2	O	IB 100	BŚW, SO 97 III 0,9	0,74	0,74	195 165
109 -d 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 119 III 1,1	3,60	3,60	1135 950
109 -g 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 119 III 1,1	2,83	2,83	893 746
109 -g 2	GZ	IB 95	BŚW, SO 119 III 1,1	2,23	2,23	703 589
110 -b	O	IID 70	BMSW, SO 151 III KDO	5,14	3,62	1131 932
110 -c	O	IB 70	BŚW, SO 156 III 1,2	2,60	2,60	644 539
111 -g 1	O	IB 95	BŚW, SO 91 II 1,0	3,47	3,47	1192 1002
112 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 91 II 1,0	3,74	3,74	1287 1083
112 -d 1	O	IB 95	BŚW, SO 91 II 1,0	3,28	3,28	1126 950
113 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 1,0	3,48	3,48	1230 1036
113 -d 1	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	3,88	3,88	1226 1031
114 -c 1	O	IB 100	BMSW, SO 95 II 0,9	0,82	0,82	270 230
114 -f 1	O	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,8	3,02	3,02	850 717
115 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 91 II 0,9	3,41	3,41	1040 879
115 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 91 II 0,8	2,88	2,88	784 661
115 -g	O	IB 95	BŚW, SO 126 III 1,2	1,32	1,32	461 385
115 -h	O	IB 95	BŚW, BRZ 79 III 0,8	1,31	1,31	232 195
116 -b	O	IB 100	BŚW, SO 141 III 1,1	0,54	0,54	185 150

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
116 -f	O	IB 100	BŚW, SO 121 III 1,1	0,30	0,30	100 85
117 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 99 II 0,9	3,01	3,01	950 794
117 -g 1	O	IB 95	BŚW, SO 126 III 1,1	3,95	3,95	1249 1045
117 -g 2	O	IB 95	BŚW, SO 126 III 1,1	3,80	3,80	1202 1007
121 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 101 III 1,0	1,96	1,96	560 470
121 -a 2	O	IB 95	BŚW, SO 101 III 1,0	2,78	2,78	793 665
122 -h	O	IB 95	BŚW, SO 131 III 1,2	3,07	3,07	1026 860
122 -i	O	IB 95	BŚW, SO 101 III 1,2	1,63	1,63	527 442
123 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 92 III 1,0	3,93	3,93	1054 893
123 -a 2	O	IB 95	BŚW, SO 92 III 1,0	3,49	3,49	940 793
124 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 93 III 1,0	3,81	3,81	1059 898
124 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 93 III 1,0	3,93	3,93	1092 926
125 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 93 III 1,0	3,75	3,75	1045 888
125 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 93 III 1,0	3,70	3,70	1031 874
126 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 83 III 1,1	2,45	2,45	694 589
126 -a 2	O	IB 95	BŚW, SO 83 III 1,1	2,80	2,80	788 674
126 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	1,15	1,15	342 294
126 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	1,16	1,16	347 299
130 -c 1	O	IB 100	BŚW, SO 84 II 0,9	0,41	0,41	130 110
130 -d 1	O	IB 95	BŚW, SO 111 III 1,1	2,44	2,44	770 646
130 -d 2	O	IB 95	BŚW, SO 111 III 1,1	3,28	3,28	1036 864
135 -a 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 82 II 0,9	3,61	3,61	1054 902
136 -c 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 101 III 1,2	3,98	3,98	1287 1078
136 -c 2	GZ	IB 95	BŚW, SO 101 III 1,2	4,00	4,00	1292 1083
136 -g 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 106 III 1,0	2,60	2,60	741 622
136 -g 2	GZ	IB 95	BŚW, SO 106 III 1,0	2,46	2,46	703 589
137 -a 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 86 II 1,0	3,46	3,46	1188 1007
138 -c	GZ	IB 95	BŚW, SO 91 II 0,9	3,59	3,59	1068 903
138 -g 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 106 II 1,1	2,66	2,66	1088 912
138 -g 2	GZ	IB 95	BŚW, SO 106 II 1,1	3,52	3,52	1439 1206
139 -g 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 113 III 1,1	2,14	2,14	670 560

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
140 -b	GZ	IB 95	BŚW, SO 93 II 0,8	1,29	1,29	361 304
141 -b	GZ	IB 95	BŚW, SO 111 III 0,5	2,52	2,52	380 318
141 -c	GZ	IB 95	BŚW, SO 111 II 1,0	1,43	1,43	522 437
141 -j 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	2,75	2,75	869 732
141 -j 2	GZ	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	3,08	3,08	974 817
142 -a 1	O	IB 80	BŚW, SO 174 III 1,2	3,97	3,97	1156 964
142 -d	O	IB 95	BŚW, SO 93 II 0,9	2,33	2,33	694 589
142 -o	O	IB 100	BŚW, SO 160 III 1,1	0,63	0,63	200 170
143 -a	O	IVD 30	BŚW, SO 93 II 0,9	22,85	6,00	2152 1815
144 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 95 III 1,1	3,14	3,14	960 812
144 -f 1	O	IB 95	BŚW, SO 95 III 1,1	3,74	3,74	1145 964
145 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	3,82	3,82	1206 1016
146 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 95 II 1,0	3,90	3,90	1378 1164
146 -b 2	O	IB 95	BŚW, SO 95 II 1,0	3,78	3,78	1335 1130
146 -d	S	IB 95	BŚW, BRZ 81 IV 0,7	1,47	1,47	171 143
146 -f	O	IB 100	BŚW, BRZ 80 III 0,8	0,72	0,72	130 110
147 -b	S	IB 95	BŚW, SO 151 III 1,2	1,37	1,37	484 404
148 -a 1	S	IB 95	BŚW, SO 108 II 1,1	3,79	3,79	1477 1240
151 -c 1	O	IB 100	BŚW, SO 101 II 1,2	0,70	0,70	320 265
151 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 101 II 1,2	1,16	1,16	504 418
151 -d 1	O	IB 95	BŚW, SO 127 III 1,2	3,14	3,14	1092 912
151 -d 2	O	IB 95	BŚW, SO 127 III 1,2	2,17	2,17	755 632
152 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 101 II 1,1	3,49	3,49	1358 1135
153 -f 1	O	IB 95	BŚW, SO 101 II 1,0	3,34	3,34	1254 1055
153 -f 2	O	IB 95	BŚW, SO 101 II 1,0	2,93	2,93	1097 926
156 -g	O	IB 95	BŚW, SO 131 III 1,2	3,78	3,78	1264 1050
157 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 93 II 0,9	3,87	3,87	1150 978
158 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 93 III 1,0	3,94	3,94	1097 926
158 -a 2	O	IB 95	BŚW, SO 93 III 1,0	3,98	3,98	1107 936
158 -d 1	O	IB 95	BŚW, SO 93 III 1,0	3,98	3,98	1107 940
161 -f 1	O	IB 95	BŚW, SO 101 II 1,0	3,07	3,07	1126 940

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
161 -f 2	O	IB 95	BŚW, SO 101 II 1,0	3,44	3,44	1264 1054
165 -f	GZ	IB 95	BŚW, SO 101 II 1,1	3,31	3,31	1282 1078
170 -d 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 121 III 1,1	3,21	3,21	1012 846
170 -d 2	GZ	IB 95	BŚW, SO 121 III 1,1	2,95	2,95	931 779
172 -b 1	GZ	IB 95	BMŚW, SO 108 II 1,0	1,07	1,07	399 332
172 -b 2	GZ	IB 95	BMŚW, SO 108 II 1,0	1,57	1,57	584 484
172 -d 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 108 III 1,1	2,11	2,11	679 575
172 -d 2	GZ	IB 95	BŚW, SO 108 III 1,1	1,56	1,56	504 423
173 -c 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 101 II 0,9	2,95	2,95	955 803
173 -f	GZ	IB 95	BMŚW, SO 101 II 0,7	2,07	2,07	537 451
174 -g 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 101 II 1,0	2,84	2,84	978 826
174 -g 2	GZ	IB 95	BŚW, SO 101 II 1,0	3,52	3,52	1216 1021
175 -a 1	GZ	IB 95	BŚW, SO 94 II 0,9	2,12	2,12	632 532
175 -a 2	GZ	IB 95	BŚW, SO 94 II 0,9	3,60	3,60	1069 902
178 -g	O	IVD 30	BMŚW, SO 161 III 1,1	3,31	0,90	352 291
178 -h	O	IB 95	BŚW, SO 161 III 1,2	1,87	1,87	627 522
180 -g	O	IB 70	BŚW, SO 161 III 1,1	1,37	1,37	329 276
181 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 84 II 1,0	2,62	2,62	855 727
181 -a 2	O	IB 95	BŚW, SO 84 II 1,0	2,30	2,30	750 636
181 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 111 II 1,0	1,38	1,38	494 413
181 -b 2	O	IB 95	BŚW, SO 111 II 1,0	1,70	1,70	608 508
181 -c	O	IB 95	BŚW, SO 91 II 1,0	2,07	2,07	712 603
181 -d	O	IB 95	BŚW, SO 111 II 1,0	1,84	1,84	660 556
183 -a	O	IB 95	BŚW, SO 136 III 1,2	2,46	2,46	869 717
183 -f 1	O	IB 95	BŚW, SO 135 III 1,2	2,59	2,59	912 760
183 -f 2	O	IB 95	BŚW, SO 135 III 1,2	2,03	2,03	717 594
183 -g 1	O	IB 95	BŚW, SO 115 II 1,1	3,19	3,19	1278 1064
183 -j	O	IB 95	BŚW, SO 135 III 1,1	2,06	2,06	651 542
183 -m	O	IB 95	BŚW, SO 115 II 1,1	1,76	1,76	703 584
185 -a 1	S	IB 95	BŚW, SO 101 II 1,1	1,96	1,96	765 636
185 -b 1	S	IB 95	BMŚW, SO 101 II 1,1	1,21	1,21	470 394

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
185 -d	O	IB	BMSW, SO 101	0,71	0,71	290
1		100	II 1,1			245
185 -d	O	IB	BMSW, SO 101	1,28	1,28	499
2		95	II 1,1			413
185 -f	O	IB	BŚW, SO 101	0,11	0,11	45
1		100	II 1,1			40
185 -f	O	IB	BŚW, SO 101	1,67	1,67	651
2		95	II 1,1			542
185 -g	O	IB	BŚW, SO 101	2,07	2,07	893
1		95	II 1,2			746
185 -g	O	IB	BŚW, SO 101	1,32	1,32	570
2		95	II 1,2			475
186 -c	O	IB	BŚW, SO 121	2,04	2,04	580
		95	III 1,0			484
186 -g	O	IB	BŚW, SO 121	3,34	3,34	1373
1		95	II 1,1			1145
186 -g	O	IB	BŚW, SO 121	3,81	3,81	1563
2		95	II 1,1			1306
189 -b	O	IB	BŚW, SO 116	1,04	1,04	461
1		95	II 1,2			385
189 -b	O	IB	BŚW, SO 116	2,59	2,59	1145
2		95	II 1,2			955
189 -h	O	IB	BŚW, SO 116	1,87	1,87	651
1		95	III 1,2			542
189 -h	O	IB	BŚW, SO 116	2,95	2,95	1026
2		95	III 1,2			855
190 -c	O	IB	BŚW, BRZ 77	2,67	2,67	637
		95	III 0,9			537
191 -h	O	IB	BŚW, SO 101	2,22	2,22	765
		95	II 1,0			636
192 -h	O	IB	BŚW, SO 126	2,40	2,40	727
		95	III 1,0			608
192 -n	O	IB	BŚW, SO 126	3,93	3,93	1145
		95	III 1,0			955
193 -c	O	IB	BŚW, SO 107	2,32	2,32	826
1		95	II 1,0			684
193 -c	O	IB	BŚW, SO 107	3,05	3,05	1083
2		95	II 1,0			902
194 -c	O	IB	BŚW, SO 106	2,64	2,64	912
1		95	II 1,0			765
196 -g	O	IB	BŚW, SO 121	4,00	4,00	1292
1		95	III 1,1			1078
197 -a	O	IB	BŚW, SO 81	3,74	3,74	1282
1		95	II 1,0			1088
197 -a	O	IB	BŚW, SO 81	3,83	3,83	1316
2		95	II 1,0			1116
197 -b	O	IB	BŚW, BRZ 76	1,03	1,03	270
		95	III 1,1			228
200 -f	O	IB	BŚW, SO 125	3,38	3,38	1054
1		95	III 1,1			884
200 -f	O	IB	BŚW, SO 125	3,12	3,12	974
2		95	III 1,1			817
201 -c	GZ	IB	BŚW, SO 106	2,48	2,48	907
		95	II 1,0			755
201 -h	GPZ	IVD	BMSW, SO 116	1,29	0,60	219
		60	III 0,9			183
205 -a	GZ	IB	BŚW, SO 86	3,86	3,86	1206
1		95	II 0,9			1026
206 -a	GZ	IB	BŚW, SO 86	2,72	2,72	850
1		95	II 0,9			722
206 -a	GZ	IB	BŚW, SO 86	2,75	2,75	860
2		95	II 0,9			732

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
206 -b	GZ	IB	BŚW, SO 86	1,23	1,23	385
1		95	II 0,9			328
206 -b	GZ	IB	BŚW, SO 86	1,14	1,14	356
2		95	II 0,9			304
207 -a	GZ	IB	BŚW, SO 86	3,54	3,54	1145
1		95	II 1,0			974
207 -c	GZ	IB	BŚW, SO 86	0,12	0,12	40
		100	II 0,9			35
209 -c	GZ	IB	BŚW, SO 101	0,68	0,68	205
1		100	III 1,0			175
209 -f	GZ	IB	BŚW, SO 86	1,89	1,89	589
		95	II 0,9			504
209 -h	GZ	IB	BŚW, SO 81	1,45	1,45	451
1		95	II 0,9			385
210 -a	GZ	IB	BŚW, SO 101	3,05	3,05	983
1		95	III 1,2			831
211 -a	GZ	IB	BŚW, SO 91	2,85	2,85	874
		95	II 0,9			736
212 -a	GZ	IB	BŚW, SO 107	3,68	3,68	1349
1		95	II 1,0			1126
212 -a	GZ	IB	BŚW, SO 107	3,83	3,83	1406
2		95	II 1,0			1173
216 -f	O	IB	BŚW, SO 171	2,72	2,72	912
		95	III 1,2			755
217 -f	O	IB	BŚW, SO 181	1,55	1,55	400
		80	III 1,0			332
217 -g	O	IB	BŚW, SO 171	1,15	1,15	296
		80	III 1,0			248
217 -m	O	IVD	BŚW, SO 171	2,39	0,96	276
		40	III 0,9			230
218 -d	O	IB	BŚW, SO 101	0,43	0,43	170
		100	II 1,1			145
218 -f	O	IB	BŚW, SO 101	0,41	0,41	160
		100	II 1,1			135
220 -d	O	IB	BŚW, BRZ 79	3,33	3,33	750
		95	III 0,9			627
221 -a	O	IB	BŚW, BRZ 86	3,29	3,29	703
		95	III 0,9			590
221 -f	O	IB	BŚW, SO 111	2,71	2,71	1083
1		95	II 1,1			912
224 -d	O	IB	BŚW, SO 120	3,48	3,48	1392
1		95	II 1,1			1159
224 -d	O	IB	BŚW, SO 120	3,84	3,84	1534
2		95	II 1,1			1278
226 -d	O	IB	BŚW, SO 110	3,72	3,72	1487
1		95	II 1,1			1240
226 -d	O	IB	BŚW, SO 110	3,74	3,74	1496
2		95	II 1,1			1249
228 -a	O	IB	BMŚW, SO 101	1,36	1,36	646
1		95	I 1,1			537
228 -f	O	IB	BŚW, SO 101	1,19	1,19	466
		95	II 1,1			385
229 -f	O	IB	BŚW, SO 126	1,10	1,10	451
1		95	II 1,1			375
229 -f	O	IB	BŚW, SO 126	0,67	0,67	290
2		100	II 1,1			240
229 -k	O	IB	BŚW, SO 118	2,63	2,63	917
1		95	III 1,2			760
229 -k	O	IB	BŚW, SO 118	3,06	3,06	1064
2		95	III 1,2			888
232 -g	O	IB	BŚW, SO 131	3,42	3,42	1254
1		95	II 1,0			1045

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
232 -g	O	IB	BŚW, SO 131	2,06	2,06	755
2		95	II 1,0			627
232 -g	O	IB	BŚW, SO 131	0,91	0,91	350
3		100	II 1,0			290
233 -c	O	IB	BMŚW, SO 111	1,51	1,51	537
		95	II 1,0			446
233 -d	O	IB	BMŚW, SO 111	0,91	0,91	350
1		100	II 1,0			290
233 -h	O	IB	BŚW, SO 111	2,38	2,38	770
1		95	III 1,1			641
235 -d	O	IB	BŚW, SO 121	0,67	0,67	245
		100	III 1,2			205
235 -h	O	IB	BŚW, SO 121	0,93	0,93	323
1		95	III 1,2			271
235 -h	O	IB	BŚW, SO 121	0,42	0,42	155
2		100	III 1,2			130
235 -i	O	IB	BMŚW, SO 110	0,08	0,08	30
1		100	II 1,0			25
235 -i	O	IB	BMŚW, SO 110	0,60	0,60	224
2		95	II 1,0			190
235 -j	O	IB	BMŚW, SO 110	0,94	0,94	355
1		100	II 1,0			295
235 -j	O	IB	BMŚW, SO 110	0,70	0,70	265
2		100	II 1,0			220
237 -b	O	IB	BŚW, SO 111	3,06	3,06	1097
1		95	II 1,0			917
237 -b	O	IB	BŚW, SO 111	3,57	3,57	1278
2		95	II 1,0			1069
237 -c	O	IIIA	BMŚW, SO 111	5,60	1,68	748
		30	II 1,1			623
237 -f	O	IIIA	BMŚW, SO 111	3,23	0,97	534
1		30	I 1,1			441
237 -f	O	IIIA	BMŚW, SO 111	4,16	1,25	688
2		30	I 1,1			572
238 -d	O	IB	BMŚW, SO 111	2,78	2,78	1126
		95	II 1,1			936
239 -g	O	IVD	LMW, BRZ 59	4,64	1,39	570
		30	I 1,2			467
240 -n	O	IVD	LMW, BRZ 81	0,58	0,50	51
		30	I 0,7			42
241 -p	GPZ	IIIAU	LMŚW, SO 161	2,63	1,76	935
		95	II KO			769
242 -b	GPZ	IIIAU	BMŚW, SO 121	3,11	2,18	1125
		95	II KO			931
242 -p	GPZ	IIIAU	BMŚW, SO 121	2,15	1,50	642
		95	II KO			532
243 -d	GPZ	IIIAU	LMW, BRZ 86	2,86	1,35	784
		95	II KO			655
244 -c	GZ	IB	BŚW, SO 116	1,17	1,17	418
1		95	II 1,0			347
244 -f	GZ	IB	BŚW, SO 116	1,30	1,30	370
1		95	III 1,0			314
244 -i	GZ	IB	BMŚW, SO 116	1,16	1,16	413
1		95	II 1,0			342
250 -g	O	IB	BMŚW, SO 95	1,34	1,34	399
		95	II 0,9			337
250 -h	O	IB	BŚW, SO 103	0,78	0,78	275
		100	III 1,2			235
251 -g	O	IB	BŚW, SO 91	2,74	2,74	817
1		95	II 0,9			694
253 -i	O	IB	BŚW, SO 164	2,40	2,40	803
		95	III 1,2			665

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
254 -d	O	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,8	1,10	1,10	304 256
255 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 111 III 1,2	2,93	2,93	1016 850
260 -d	O	IB 95	BŚW, SO 106 II 1,0	3,64	3,64	1302 1097
261 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 111 II 1,2	2,97	2,97	1316 1092
261 -b 2	O	IB 95	BŚW, SO 111 II 1,2	3,60	3,60	1596 1325
262 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 109 II 1,1	3,78	3,78	1510 1259
262 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 109 II 1,1	2,78	2,78	1112 926
268 -c	O	IVD 30	BMŚW, SO 106 II KO	4,94	1,32	528 438
268 -g 1	O	IIIA 30	BMŚW, SO 106 II 1,1	4,86	1,46	614 508
269 -c	GPZ	IVD 30	LMŚW, SO 129 II KO	2,01	0,60	204 165
269 -d	S	IVD 20	BMŚW, SO 131 I 1,1	3,01	0,60	301 248
269 -g	GZ	IB 100	BMŚW, SO 131 II 1,1	0,70	0,70	300 250
269 -i	O	IB 100	LMW, OL 75 III 1,0	0,65	0,65	220 175
272 -f	O	IB 100	BŚW, SO 128 II 1,1	0,53	0,53	220 185
272 -r	O	IB 100	BMŚW, SO 148 III 1,2	0,87	0,87	305 255
273 -f	O	IB 95	BŚW, SO 148 III 1,2	2,53	2,53	850 712
273 -i 1	O	IB 95	BŚW, SO 148 III 1,2	0,56	0,56	190 157
273 -i 2	O	IB 95	BŚW, SO 148 III 1,2	0,63	0,63	209 176
273 -k 1	O	IB 95	BŚW, SO 128 III 1,2	0,99	0,99	332 280
273 -k 2	O	IB 95	BŚW, SO 128 III 1,2	1,77	1,77	594 499
273 -k 3	O	IB 95	BŚW, SO 128 III 1,2	1,50	1,50	504 423
274 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 126 III 1,2	1,98	1,98	665 556
274 -a 2	O	IB 95	BŚW, SO 126 III 1,2	0,97	0,97	323 276
274 -f	O	IB 95	BŚW, SO 126 III 1,2	1,30	1,30	437 366
274 -j	O	IB 95	BŚW, SO 163 III 1,2	2,68	2,68	898 750
274 -m	O	IB 95	BŚW, SO 168 III 1,2	2,00	2,00	670 560
285 -l	O	IIIA 30	BMŚW, SO 113 II 1,0	2,52	0,76	292 243
285 -ax 1	O	IB 95	BŚW, SO 115 II 1,1	2,89	2,89	1121 936
285 -ax 2	O	IB 95	BŚW, SO 115 II 1,1	3,76	3,76	1458 1216
288 -c	O	IB 100	BŚW, SO 118 III 1,1	0,56	0,56	190 160
295 -c	O	IB 100	BMŚW, SO 106 II 1,2	0,83	0,83	380 320

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
301 -g	O	IB 95	BŚW, SO 99 II 0,9	1,05	1,05	323 271
301 -j	O	IB 100	BMŚW, SO 128 III 1,1	0,79	0,79	260 220
301 -p	O	IB 100	BMŚW, SO 128 III 1,1	0,19	0,19	60 50
302 -c	O	IVD 30	BŚW, SO 128 III 0,9	1,94	0,57	156 129
302 -d	O	IVD 30	BŚW, SO 128 III 1,1	0,59	0,17	58 48
303 -a	O	IB 95	BŚW, SO 100 III 0,9	1,33	1,33	337 285
303 -b	O	IB 95	BŚW, SO 133 III 1,1	1,27	1,27	390 323
303 -f	O	IB 95	BŚW, SO 128 III 1,2	2,17	2,17	727 613
303 -m	O	IVD 20	BŚW, SO 188 III 0,6	1,36	0,68	52 44
304 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 106 III 1,0	3,06	3,06	841 712
304 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 106 III 1,0	2,34	2,34	641 542
306 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 89 III 0,9	3,06	3,06	755 646
307 -c	O	IB 95	BŚW, SO 113 III 1,1	2,10	2,10	641 542
309 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 108 III 1,1	3,71	3,71	1130 955
309 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 108 III 1,1	1,56	1,56	475 399
309 -h	O	IVD 20	BŚW, SO 108 II KO	2,54	0,50	166 139
310 -c	O	IB 95	BMŚW, SO 118 II 1,0	3,70	3,70	1316 1102
310 -g 1	O	IB 95	BMŚW, SO 118 II 1,0	1,77	1,77	613 513
310 -g 2	O	IB 95	BMŚW, SO 118 II 1,0	2,92	2,92	1012 850
315 -f 1	O	IB 95	BŚW, SO 123 III 1,2	3,79	3,79	1306 1092
315 -f 2	O	IB 95	BŚW, SO 123 III 1,2	3,17	3,17	1092 912
317 -d 1	O	IB 95	BŚW, SO 115 II 1,1	3,32	3,32	1287 1074
317 -d 2	O	IB 95	BŚW, SO 115 II 1,1	3,28	3,28	1273 1059
317 -h 1	O	IB 95	BŚW, SO 115 II 1,0	2,41	2,41	907 755
318 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 118 II 1,1	1,50	1,50	580 484
318 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 118 II 1,1	1,10	1,10	428 356
318 -d 1	O	IB 95	BŚW, SO 118 III 1,2	2,06	2,06	732 632
318 -d 2	O	IB 95	BŚW, SO 118 III 1,2	2,65	2,65	940 812
320 -g 1	O	IB 95	BMŚW, SO 92 II 1,0	2,92	2,92	978 826
320 -g 2	O	IB 95	BMŚW, SO 92 II 1,0	3,67	3,67	1230 1036
320 -j 1	O	IB 100	BŚW, SO 92 II 0,9	0,16	0,16	50 40

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
328 -c	S	IB 95	BŚW, SO 98 III 0,8	1,92	1,92	451 380
328 -i	S	IB 95	BŚW, SO 96 III 0,9	1,39	1,39	332 280
330 -h	O	IB 95	BŚW, SO 93 III 1,0	2,28	2,28	599 508
330 -t	O	IIIA 30	BMŚW, SO 163 III 1,2	2,26	0,69	240 198
331 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 84 III 1,0	1,54	1,54	408 347
331 -f 1	O	IB 95	BŚW, SO 100 III 1,0	1,85	1,85	499 423
332 -b	O	IB 95	BMŚW, SO 111 II 1,0	1,99	1,99	708 589
332 -d	O	IB 100	BŚW, BRZ 85 IV 0,5	0,47	0,47	40 35
332 -w	O	IVD 40	BMŚW, SO 148 III 1,0	1,06	0,45	148 122
333 -f	O	IVD 70	BMŚW, SO 183 III 1,2	1,27	0,80	305 252
333 -j	O	IVD 70	BMŚW, SO 183 III 1,1	0,97	0,70	217 182
333 -p	O	IVD 40	BMŚW, SO 190 II 0,9	1,33	0,53	262 218
335 -b 1	O	IB 100	BŚW, SO 101 II 1,0	0,48	0,48	180 150
335 -b 2	O	IB 100	BŚW, SO 101 II 1,0	0,75	0,75	280 235
335 -g 1	O	IB 95	BŚW, SO 101 II 1,0	3,20	3,20	1135 955
335 -g 2	O	IB 95	BŚW, SO 101 II 1,0	2,94	2,94	1045 879
339 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 118 III 1,1	3,89	3,89	1264 1059
339 -f 1	O	IB 95	BŚW, SO 118 III 1,1	3,99	3,99	1259 1059
343 -g	O	IB 95	BŚW, SO 128 III 1,2	2,80	2,80	936 774
344 -d	O	IB 100	BMŚW, SO 106 III 1,1	0,50	0,50	170 140
344 -h	O	IB 100	BŚW, SO 106 III 1,0	0,58	0,58	175 145
344 -i	O	IB 100	BŚW, SO 92 III 1,0	0,86	0,86	250 215
344 -k	O	IB 100	BŚW, SO 92 III 1,0	0,29	0,29	85 70
347 -f	O	IB 95	BŚW, SO 132 III 1,1	3,98	3,98	1292 1074
348 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 103 II 1,2	4,00	4,00	1639 1406
348 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 103 II 1,2	3,43	3,43	1406 1178
350 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 120 II 1,0	3,47	3,47	1273 1069
350 -a 2	O	IB 95	BŚW, SO 120 II 1,0	3,73	3,73	1368 1145
350 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 120 II 1,0	3,31	3,31	1249 1045
353 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 108 II 1,1	3,68	3,68	1506 1268
354 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 82 II 1,0	3,14	3,14	1078 922

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
355 -g	O	IB 100	BŚW, SO 111 III 1,1	0,81	0,81	275 230
360 -n 1	S	IB 95	BŚW, SO 95 III 1,0	1,04	1,04	280 238
360 -n 2	S	IB 95	BŚW, SO 95 III 1,0	0,96	0,96	261 218
360 -t	S	IB 100	BŚW, SO 100 III 1,0	0,44	0,44	125 105
360 -x	S	IB 95	BŚW, SO 100 III 1,0	1,29	1,29	352 294
361 -h	S	IB 95	BŚW, SO 113 III 1,1	2,05	2,05	627 527
361 -k 1	S	IB 95	BŚW, SO 97 II 0,9	1,71	1,71	522 437
361 -l 1	S	IB 95	BŚW, SO 100 II 0,9	1,28	1,28	404 337
362 -c 1	S	IB 95	BŚW, SO 102 III 1,1	1,70	1,70	518 437
362 -c 2	S	IB 95	BŚW, SO 102 III 1,1	1,52	1,52	466 390
362 -d 1	S	IB 95	BŚW, SO 98 III 1,1	3,55	3,55	1059 888
362 -f	S	IB 95	BŚW, SO 97 III 1,0	1,65	1,65	475 399
363 -a 1	S	IB 95	BŚW, SO 88 II 0,9	2,96	2,96	926 784
363 -c	S	IVD 70	BŚW, SO 168 III 1,1	1,11	0,75	248 206
363 -g	S	IVD 70	BŚW, SO 188 III 1,0	0,98	0,70	206 172
364 -b	S	IVD 70	BŚW, SO 168 III 1,1	1,87	1,10	434 360
364 -g	S	IVD 70	BŚW, SO 190 III 1,1	0,61	0,45	136 112
365 -a	S	IB 100	BMŚW, SO 178 III 0,7	0,44	0,44	100 85
365 -b	S	IB 100	BMŚW, SO 65 I 0,6	0,07	0,07	15 15
365 -c 1	S	IB 95	BŚW, SO 85 II 1,0	2,97	2,97	988 836
367 -f	O	IB 95	BŚW, SO 108 II 1,0	1,75	1,75	660 556
367 -j 1	O	IB 100	BŚW, SO 121 II 0,8	0,42	0,42	120 100
367 -j 2	O	IB 100	BŚW, SO 121 II 0,8	0,41	0,41	120 100
367 -k 1	O	IB 95	BŚW, SO 106 II 0,8	2,47	2,47	679 575
367 -k 2	O	IB 95	BŚW, SO 106 II 0,8	2,44	2,44	670 565
370 -b 1	S	IB 95	BŚW, SO 118 III 1,1	2,72	2,72	831 694
380 -k	O	IB 95	BŚW, SO 124 III 0,7	0,95	0,95	200 166
381 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 103 III 1,1	3,43	3,43	1083 912
381 -a 2	O	IB 95	BŚW, SO 103 III 1,1	3,18	3,18	1007 846
381 -a 3	O	IB 95	BŚW, SO 103 III 1,1	0,95	0,95	299 252
381 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 85 II 1,1	2,86	2,86	1040 879

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
381 -d	O	IB 95	BŚW, SO 103 II 1,1	1,03	1,03	399 337
382 -d 1	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 1,0	3,98	3,98	1406 1188
383 -g 1	O	IB 95	BŚW, SO 123 III 1,1	1,83	1,83	589 489
383 -j 1	O	IB 95	BMSW, SO 123 II 1,1	1,89	1,89	765 641
384 -c 1	O	IB 100	BŚW, SO 123 III 1,1	0,79	0,79	265 220
384 -c 2	O	IB 100	BŚW, SO 123 III 1,1	0,24	0,24	80 70
384 -f 1	O	IB 95	BŚW, SO 93 II 1,0	3,08	3,08	1074 917
384 -f 2	O	IB 95	BŚW, SO 93 II 1,0	3,50	3,50	1221 1040
387 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 86 II 1,1	3,53	3,53	1282 1088
389 -b 1	O	IB 95	BŚW, SO 119 III 1,1	2,58	2,58	817 689
389 -b 2	O	IB 95	BŚW, SO 119 III 1,1	2,54	2,54	803 679
389 -g	O	IB 95	BŚW, SO 98 II 1,0	1,67	1,67	589 499
389 -h	O	IB 95	BŚW, SO 98 II 1,0	2,05	2,05	727 613
394 -m	S	IB 95	BŚW, SO 118 III 1,2	2,05	2,05	689 570
394 -n	S	IB 95	BMSW, SO 96 II 1,0	1,79	1,79	599 503
396 -a	S	IB 95	BŚW, SO 100 II 0,9	1,04	1,04	328 276
397 -a 1	S	IB 95	BŚW, SO 111 II 1,0	2,06	2,06	732 613
397 -a 2	S	IB 95	BŚW, SO 111 II 1,0	3,28	3,28	1164 974
400 -d 1	S	IB 95	BŚW, SO 105 II 1,0	3,88	3,88	1378 1159
400 -d 2	S	IB 95	BŚW, SO 105 II 1,0	3,75	3,75	1330 1121
403 -c	O	IB 95	BŚW, SO 84 II 0,9	3,41	3,41	1036 884
419 -h 1	O	IB 95	BŚW, SO 123 III 1,1	2,21	2,21	698 584
419 -h 2	O	IB 95	BŚW, SO 123 III 1,1	2,20	2,20	698 584
420 -c	O	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	1,58	1,58	499 423
421 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 95 III 1,0	4,00	4,00	1112 940
440 -d 1	S	IB 95	BŚW, SO 80 II 1,0	3,57	3,57	1145 974
440 -g	S	IB 100	BŚW, SO 128 III 1,2	0,79	0,79	280 235
441 -h	S	IVD 50	BŚW, SO 183 III 1,2	1,73	1,00	305 252
442 -k	S	IB 100	BŚW, SO 183 III 1,1	0,30	0,30	95 80
443 -a 1	S	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	1,58	1,58	484 408
443 -a 2	S	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	3,65	3,65	1121 940

Oddz. pododdz. (nr działki manipul.)	Gospodarstwo	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
443 -a 3	S	IB 95	BŚW, SO 96 II 0,9	3,71	3,71	1140 955
445 -a 1	S	IB 95	BŚW, SO 84 II 1,0	3,34	3,34	1112 945
445 -a 2	S	IB 95	BŚW, SO 84 II 1,0	3,69	3,69	1226 1045
447 -c	S	IB 95	BŚW, SO 103 III 1,1	3,27	3,27	998 836
459 -a 1	S	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	3,64	3,64	1150 969
459 -a 2	S	IB 95	BŚW, SO 95 II 0,9	2,40	2,40	760 641
460 -h 1	S	IB 95	BŚW, SO 118 III 1,1	2,43	2,43	741 622
460 -h 2	S	IB 95	BŚW, SO 118 III 1,1	3,69	3,69	1126 945
462 -g	O	IB 95	BŚW, SO 183 III 1,2	1,17	1,17	394 328
462 -n	O	IB 100	BŚW, SO 188 III 1,1	0,57	0,57	185 150
462 -o	O	IB 95	BŚW, SO 183 III 1,2	1,51	1,51	522 437
464 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 111 II 1,1	2,89	2,89	1116 940
464 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 111 II 1,1	3,32	3,32	1282 1078
478 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 105 II 1,0	2,09	2,09	741 622
478 -a 2	O	IB 95	BŚW, SO 105 II 1,0	3,31	3,31	1178 988
479 -a 1	O	IB 95	BŚW, SO 86 II 0,9	3,52	3,52	1069 907
482 -b	O	IB 95	BŚW, SO 94 III 1,0	4,00	4,00	1083 917
482 -g	O	IB 95	BŚW, SO 103 II 1,0	1,07	1,07	370 309
487 -g	O	IB 95	BŚW, SO 163 III 1,1	1,64	1,64	518 432
488 -f	O	IB 95	BŚW, SO 168 III 1,1	0,74	0,74	228 190
490 -c	O	IB 100	BŚW, SO 158 III 1,1	0,54	0,54	175 145
490 -k	O	IB 95	BŚW, SO 168 III 1,1	1,71	1,71	542 451
494 -f 1	O	IB 95	BŚW, SO 84 II 0,9	3,76	3,76	1088 921
495 -f	O	IB 95	BŚW, SO 163 III 1,0	1,63	1,63	466 390
495 -k	O	IB 100	BŚW, SO 101 III 1,1	0,71	0,71	230 190
497 -h	S	IB 100	BŚW, SO 168 III 0,9	0,49	0,49	130 110
497 -i	S	IB 100	BŚW, SO 170 III 1,1	0,87	0,87	280 230
498 -f	O	IB 95	BŚW, SO 128 III 1,1	2,36	2,36	746 622
499 -c 1	O	IB 95	BŚW, SO 104 II 1,0	2,53	2,53	898 750
499 -c 2	O	IB 95	BŚW, SO 104 II 1,0	2,86	2,86	1016 850
499 -d 1	O	IB 95	BŚW, SO 88 II 1,0	3,74	3,74	1282 1083

1	Oddz. (nr pododdz. (nr działki manipul.)	Orientacyjna miąższość grubizny netto na całej powierzchni wg gatunków drzew (m3)																
		Gospodarstwo	Rodzaj rębni	Rodzaj cięcia	Gatunek panujący, wiek		Powierzchnia - ha		Razem grub. (m3)	So,Md	Św	Jd, Dg	Db, Js, Kl, Wz, Jw	Bk	Gb	Brz, Ak	OI	Os, Tp, Wb, Lp
					miąższości przy rębniach złożonych	bonitacja zadrzewienie	manipulacyjna	do odnow.										
		2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Razem		GPZ		X	X	10,75	6,79	3486	2232									
		IIIAU		X				2887							655			
		GPZ	X	X		3,30	1,20	423	348									
		IVD	X					3909										
		GPZ	X	X		14,05	7,99	3235	2580						655			
		Razem				204,68	204,68	66506	55898									
		GZ	X	X				66506										
		IB	X			846,11	846,11	276952	229306						3122	175		
		Razem				204,68	204,68	66506	55898									
		O	X	X		5,14	3,62	1131	932									
		IB	X					232603										
		O	X	X				1131	932									
		IID	X			74,75	22,46	7759	6495									
		O	X	X				6495										
		IIIA	X			89,30	31,29	9996	8379						509			
		O	X	X				8379	7870									
		IVD	X			1015,30	903,48	295838	248409									
		O	X	X				248409							3631	175		
		Razem				94,73	94,73	30107	25169						143			
		S	X	X				25312										
		IB	X			9,31	4,60	1630	1350									
		S	X	X				1350										
		IVD	X			104,04	99,33	31737	26662						143			
		S	X	X				26662										
		Razem				1338,07	1215,48	397990	329600						4429	175		
		Razem		X				334204										

A series of 25 horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for handwritten notes or answers.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....





A series of 20 horizontal dotted lines spaced evenly down the page, providing a guide for handwriting practice.

A series of 28 horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a template for writing or drawing.

A series of 25 horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.

A series of 25 horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a template for handwriting practice.