

# **PLAN URZĄDZENIA LASU**

## **NADLEŚNICTWA TRZEBIELINO**

### **OBREBY: TRZEBIELINO, WIATROŁOM**

**Sporządzony na okres od 1 stycznia 2020 roku do 31 grudnia 2029 roku  
na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2020 roku**

### **TOM IA**

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

**WYKONAŁO:**



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej  
Oddział w Szczecinku**

ul. Koszalińska 91B, 78-400 Szczecinek

Szczecinek 2019 r.

**Wykonawca**

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku  
ul. Koszalińska 91B, 78-400 Szczecinek  
tel. (94) 37 408 05, faks (94) 37 408 05  
e-mail: [sekretariat@szczecinek.buligl.pl](mailto:sekretariat@szczecinek.buligl.pl)

**Opracowanie**

Andrzej Skobiej

**Kontrola końcowa**

Mieczysław Kopciński

**PLAN URZĄDZENIA LASU**  
**sporządzony na lata od 2020 do 2029**

dla Nadleśnictwa TRZEBIELINO  
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w SZCZECINKU  
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2020 r.

**I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2020 r.**

I.1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA - ha |1|9|6|3|6|3|1|  
w tym według obrębów leśnych:

1) TRZEBIELINO | |9|1|5|8|4|5|

2) WIATROŁOM |1|0|4|7|7|8|6|

I.2. POWIERZCHNIA LASÓW - ha |1|8|4|2|1|1|5|  
w tym:

a) według pełnionych funkcji:  
- lasów stanowiących rezerwy przyrody | | |2|9|2|1|

- lasów uznanych za ochronne | |1|6|3|0|2|4|

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych) |1|6|7|6|1|7|0|

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych |1|7|5|4|0|2|9|

- gruntów niezalesionych | | |3|7|4|8|8|

w tym : do odnowienia | | |3|3|6|7|6|

- gruntów związanych z gospodarką leśną | | |5|0|5|9|8|

I.3. POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW  
(GRUNTÓW NIELEŚNYCH) - ha | |1|2|1|5|1|6|

w tym: przeznaczonych do zalesienia | | |1|0|4|6|

**II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2020 DO 2029**

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

|8|4|9|2|0|7| m<sup>3</sup> grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębny

|5|4|9|2|0|7| m<sup>3</sup> grubizny netto

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

9 0 4 7 4 7

3 0 0 0 0 0 m<sup>3</sup> grubizny netto

II.2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI - ha  
w tym:

1 2 2 1 7 4 7

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

1 3 3 4 4 0

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

1 8 3 5 6 0

c) trzebieże

9 0 4 7 4 7

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha

1 0 4 6

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

3 3 6 7 6

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

1 5 9 7 5 5

w tym zrębami zupełnymi

1 2 6 0 4 2

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

1 4 8 2

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

1 9 8 9 6

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

0 0 0

g) orientacyjna powierzchnia melioracji - ha

1 9 2 0 0 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

## SPIS TREŚCI

<b>1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA .....</b>	<b>- 1</b>
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 urządzanego Nadleśnictwa .....	- 8
1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania .....	- 15
1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska .....	- 22
1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego .....	- 22
1.2.2. Ogólne dane o regionalnych: strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych .....	- 23
1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu zawarte w planach zagospodarowania przestrzennego ....	- 26
1.2.4. Wykaz gruntów Nadleśnictwa wyłączonych z produkcji.....	- 29
1.2.5. Wykaz gruntów Nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia....	- 29
1.2.6. Zgodność projektu planu u.l. ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu .....	- 30
1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa .....	- 30
1.3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów.	- 30
1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe .....	- 30
1.3.3. Rzeźba terenu .....	- 31
1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne.....	- 31
1.3.4.1. Warunki glebowe .....	- 31
1.3.4.2. Warunki klimatyczne .....	- 32
1.3.4.3. Warunki wodne .....	- 33
1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych gatunków drzew .....	- 35
1.3.6. Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych.....	- 43
1.3.7. Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych .....	- 44

1.3.8. Ocena walorów genetycznych lasu, w tym bazy nasiennej .....	- 48
1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego .....	- 53
1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa .....	- 53
1.3.9.2. Dominujące funkcje lasu i kategorie ochronności .....	- 54
1.3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego .....	- 56
1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego .....	- 57
1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa .....	- 57
1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu .....	- 58
1.4.1.2. Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna.....	- 60
1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej Nadleśnictwa .....	- 61
1.4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu .....	- 62
1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa .....	- 63
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu .....	- 64
1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących .....	- 65
1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy klas i podklas wieku .....	- 67
1.5.1.3. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących .....	- 74
1.5.1.4. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków "rzeczywistych" .....	- 78
1.5.1.5. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości (tablicowy) .....	- 81
1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów ...	- 83
1.5.2.1. Stan uszkodzeń drzewostanów .....	- 83
1.5.2.2. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów .....	- 84
1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów .....	- 86
1.5.4. Charakterystyka gruntów leśnych niezalesionych .....	- 89
1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego .....	- 91
1.5.6. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego .....	- 93

<b>2. WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU .....</b>	<b>- 101</b>
2.1. Analiza gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urzędzenia lasu dokonana przez Nadleśniczego .....	- 103
2.2. Koreferat do analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urzędzenia lasu opracowany przez Biuro Urzędzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku .....	- 157
2.3. Referat kierownika Zespołu Ochrony Lasu w Szczecinku .....	- 173
2.4. Końcowa ocena gospodarki leśnej w Nadleśnictwie dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku ...	- 177
<b>3. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ</b>	<b>- 179</b>
3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych .....	- 179
3.1.1. Ogólne cele i zasady prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej .....	- 180
3.1.2. Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych .....	- 184
3.1.2.1. Podział lasu według pełnionych funkcji i kategorii ochronności .....	- 184
3.1.2.2. Podział na gospodarstwa .....	- 185
3.1.2.3. Wieki rębności oraz wieki dojrzałości rębnej .....	- 189
3.1.2.4. Podział lasu na ostępy.....	- 189
3.1.3. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego.....	- 190
3.1.3.1. Etat użytkowania rębego .....	- 190
3.1.3.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu ....	- 190
3.1.3.1.2. Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet przyjętego etatu .....	- 196
3.1.3.1.3. Łączny rozmiar użytkowania rębego .....	- 196
3.1.3.2. Rozmiar użytkowania przedrębego .....	- 197
3.1.3.3. Łączny rozmiar miąższościowy użytków głównych .....	- 200
3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urzędzenia lasu dla Nadleśnictwa .....	- 202
3.2.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego	- 202
3.2.1.1. Użytkowanie rębne .....	- 202
3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne .....	- 207
3.2.1.3. Łącznie użytki główne .....	- 209
3.2.1.4. Zadania z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw .....	- 213
3.2.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu .....	- 214
3.2.2.1. Zadania na bieżące 10-lecie .....	- 214

3.2.2.2. Zadania z zakresu hodowli lasu dla leśnictw .....	- 216
3.2.2.3. Nasiennictwo i selekcja .....	- 217
3.2.3. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej .....	- 219
3.2.3.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu .....	- 219
3.2.3.2. Ochrona przeciwpożarowa .....	- 227
3.2.4. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej .....	- 253
3.2.4.1. Użytkowanie uboczne .....	- 253
3.2.4.2. Gospodarka łowiecka .....	- 253
3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji .....	- 256
3.2.5.1. Budowa i remonty dróg .....	- 256
3.2.5.2. Budownictwo ogólne .....	- 257
3.2.5.3. Melioracje wodne .....	- 257
3.2.5.4. Mała retencja .....	- 257
3.2.5.5. Turystyka i rekreacja .....	- 258
<b>4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY .....</b>	<b>- 260</b>
<b>5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO .....</b>	<b>- 261</b>
<b>6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH .....</b>	<b>- 262</b>
6.1. Prace przygotowawcze .....	- 262
6.1.1. Prace geodezyjne .....	- 262
6.1.2. Prace siedliskowe .....	- 262
6.2. Prace urządzeniowe .....	- 262
6.3. Zestawienie planu urządzenia lasu .....	- 265
<b>7. ZAŁĄCZNIKI .....</b>	<b>- 268</b>
7.1 Protokół z posiedzenia Komisji Założeń Planu .....	- 269
7.2. Protokół ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej .....	- 301
7.3. Zarządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. w sprawie uznania lasów za ochronne .....	- 331



7.4. Tabele .....	- 333
Podział na leśnictwa .....	- 333
Tabela nr I - Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju .....	- 334
Tabela nr II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji .....	- 348
Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących ...	- 354
Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących .....	- 360
Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	- 370
Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.....	- 380
Tabela nr VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności .....	- 388
Tabela nr VIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy .....	- 394
Tabela nr XI - Ocena upraw młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych .....	- 396
Tabela nr XII - Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....	- 397
Tabela nr XIII - Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urzędzenia lasu .....	- 398
Tabela nr XIV - Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębego (dla obrębów).....	- 401
Tabela nr XV - Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach.....	- 403
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 .....	- 404
Tabela nr XVII - Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.....	- 405
Tabela nr XVIII - Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu.....	- 406
Tabela nr XIX - Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej .....	- 407

Tabela nr XX - Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w PUL .....	- 408
Tabela nr XXI - Zestawienie miąższości drewna martwego.....	- 409
<b>KRONIKA .....</b>	<b>- 411</b>

# 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 Trzebielino składa się z dwóch obrębów leśnych: Trzebielino, Wiatrołom. Pod względem organizacyjnym podlega Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku. Obszar Nadleśnictwa graniczy z następującymi jednostkami LP: od północy z Nadleśnictwem Leśny Dwór, od wschodu z Nadleśnictwami Bytów i Osusznica, od południa z Nadleśnictwem Dretyń, od zachodu z Nadleśnictwem Warcino.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Trzebielino ustalony został Zarządzeniem Nr 87 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r.

### Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Województwo Powiat Gmina	Powierzchnia ogólna w km <sup>2</sup>	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy niestan. własn. Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2)
		w zarządzie LP		pozostałe		razem	własność osób fizycznych	własność osób prawnych	razem		
		urządzone n-ctwo	sąsiednie n-ctwa	parki narodowe	inne						
		powierzchnia w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>WOJEWÓDZTWO POMORSKIE (22)</b>	<b>313,05</b>	<b>18421,15</b>	-	-	<b>34,79</b>	<b>18455,94</b>	<b>532,70</b>	<b>99,73</b>	<b>632,43</b>	<b>19088,37</b>	<b>61,0</b>
<b>Powiat bytowski (1)</b>	<b>300,12</b>	<b>17515,69</b>	-	-	<b>34,79</b>	<b>17550,48</b>	<b>516,87</b>	<b>94,38</b>	<b>611,25</b>	<b>18161,73</b>	<b>60,5</b>
Gm. Kołczygłowy (42)	83,93	3961,69	-	-	20,96	3982,65	202,43	23,44	225,87	4208,52	50,1
Gm. Miastko (65)	57,69	4409,67	-	-	1,02	4410,69	50,60	1,38	51,98	4462,67	77,4
Gm. Trzebielino (92)	157,64	9144,33	-	-	12,81	9157,14	227,09	69,56	296,65	9453,79	60,0
Gm. Tuchomie (102)	0,86	-	-	-	-	-	36,75	-	36,75	36,75	42,7
<b>Powiat słupski (12)</b>	<b>12,93</b>	<b>905,46</b>	-	-	-	<b>905,46</b>	<b>15,83</b>	<b>5,35</b>	<b>21,18</b>	<b>926,64</b>	<b>71,7</b>
Gm. Kępice (55)	12,66	879,39	-	-	-	879,39	15,83	5,35	21,18	900,57	71,1
Gm. Kobylnica (62)	0,27	26,07	-	-	-	26,07	-	-	-	26,07	96,6
<b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO</b>	<b>313,05</b>	<b>18421,15</b>	-	-	<b>34,79</b>	<b>18455,94</b>	<b>532,70</b>	<b>99,73</b>	<b>632,43</b>	<b>19088,37</b>	<b>61,0</b>



**Położenie Nadleśnictwa Trzebielino w RDLP Szczecinek**

W odniesieniu do ogólnego podziału administracyjnego kraju, grunty Nadleśnictwa Trzebielino położone są, w zachodniej części województwa pomorskiego, na terenie powiatów: bytowskiego i słupskiego, w gminach: Kołczygłowy, Miastko, Trzebielino, Tuchomie, Kępice i Kobylnica.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa to obszar o powierzchni 313,05 km<sup>2</sup> i lesistości 61%.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzebielino znajduje się 632,43 ha lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, w tym:

- 532,70 ha – osób fizycznych,
- 99,73 ha – osób prawnych.

Poza tym w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa występuje 34,79 ha lasów Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa.

Nadleśnictwo prowadzi nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa w powiecie bytowskim na powierzchni 611,25 ha.

**Zestawienie powierzchni w zarządzie Nadleśnictwa wg jednostek podziału administracyjnego kraju**

Gmina Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
<b>OBRĘB TRZEBIELINO</b>						
Gm. Kołczygłowy (42)	42,0638	-	0,5000	42,5638	0,0098	42,5736
Gm. Miastko (65)	146,9046	8,1943	6,3744	161,4733	0,6962	162,1695
Gm. Trzebielino (92)	7035,5036	114,6957	211,5673	7361,7666	612,7949	7974,5615
<b>Razem powiat bytowski (01)</b>	<b>7224,4720</b>	<b>122,8900</b>	<b>218,4417</b>	<b>7565,8037</b>	<b>613,5009</b>	<b>8179,3046</b>
Gm. Kępice (55)	843,8563	11,7856	23,7397	879,3816	73,6198	953,0014
Gm. Kobylnica (62)	25,9962	-	0,0838	26,0800	-	26,0800
<b>Razem powiat słupski (12)</b>	<b>869,8525</b>	<b>11,7856</b>	<b>23,8235</b>	<b>905,4616</b>	<b>73,6198</b>	<b>979,0814</b>
<b>Razem województwo pomorskie (22)</b>	<b>8094,3245</b>	<b>134,6756</b>	<b>242,2652</b>	<b>8471,2653</b>	<b>687,1207</b>	<b>9158,3860</b>
<b>OBRĘB WIATROŁOM</b>						
Gm. Kołczygłowy (42) współwłasność	3704,7954	109,4940	104,5017	3918,7911	167,0515 0,4663	4085,8426 0,4663
Gm. Miastko (65)	4053,3314	89,6549	105,2160	4248,2023	299,7199	4547,9222
Gm. Trzebielino (92)	1687,5367	41,0881	53,8474	1782,4722	61,2070	1843,6792
<b>Razem powiat bytowski (01) współwłasność</b>	<b>9445,6635</b>	<b>240,2370</b>	<b>263,5651</b>	<b>9949,4656</b>	<b>527,9784 0,4663</b>	<b>10477,4440 0,4663</b>
<b>Razem województwo pomorskie (22) współwłasność</b>	<b>9445,6635</b>	<b>240,2370</b>	<b>263,5651</b>	<b>9949,4656</b>	<b>527,9784 0,4663</b>	<b>10477,4440 0,4663</b>
<b>NADLEŚNICTWO TRZEBIELINO</b>						
Gm. Kołczygłowy (42) współwłasność	3746,8592	109,4940	105,0017	3961,3549	167,0613 0,4663	4128,4162 0,4663
Gm. Miastko (65)	4200,2360	97,8492	111,5904	4409,6756	300,4161	4710,0917
Gm. Trzebielino (92)	8723,0403	155,7838	265,4147	9144,2388	674,0019	9818,2407
<b>Razem powiat bytowski (01) współwłasność</b>	<b>16670,1355</b>	<b>363,1270</b>	<b>482,0068</b>	<b>17515,2693</b>	<b>1141,4793 0,4663</b>	<b>18656,7486 0,4663</b>
Gm. Kępice (55)	843,8563	11,7856	23,7397	879,3816	73,6198	953,0014
Gm. Kobylnica (62)	25,9962	-	0,0838	26,0800	-	26,0800

Gmina Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
<b>Razem powiat słupski (12)</b>	<b>869,8525</b>	<b>11,7856</b>	<b>23,8235</b>	<b>905,4616</b>	<b>73,6198</b>	<b>979,0814</b>
<b>Ogółem województwo pomorskie (22) współwłasność</b>	<b>17539,9880</b>	<b>374,9126</b>	<b>505,8303</b>	<b>18420,7309</b>	<b>1215,0991 0,4663</b>	<b>19635,8300 0,4663</b>

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni zgodnie z podziałem administracyjnym kraju przedstawia Tabela I zamieszczona w części tabelarycznej elaboratu (dane dla nadleśnictwa) i w tomach II (dane dla obrębów).

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Trzebielino, w oddz. 240a obrębu Trzebielino.

- adres: ul. Pomorska 21, 77-235 Trzebielino,
- tel.: (59) 85 802 44,
- tel. kom: 506 075 008
- fax.: (59) 85 801 15,
- e-mail: [trzebielino@szczecinek.lasy.gov.pl](mailto:trzebielino@szczecinek.lasy.gov.pl)



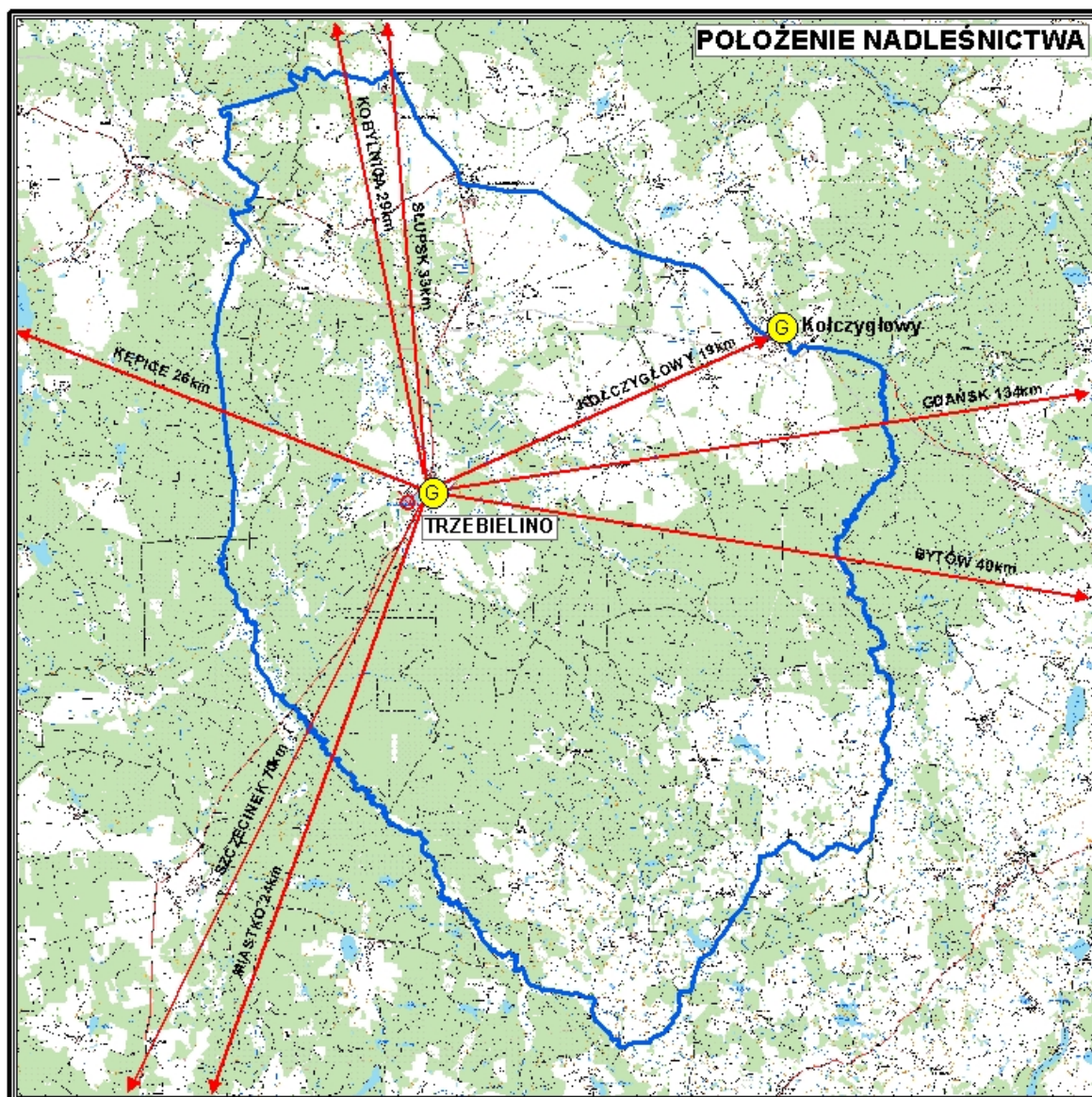
**Siedziba Nadleśnictwa Trzebielino**

Odległości siedziby Nadleśnictwa od urzędów i instytucji związanych z działalnością gospodarczą wynoszą:

- Pomorski Urząd Wojewódzki w Gdańsku - 134 km,
- Starostwo Powiatowe w Bytowie - 40 km,
- Starostwo Powiatowe w Słupsku - 33 km,
- Urząd Gminy Kołczygłowy - 19 km,
- Urząd Miejski Miastko - 24 km,
- Urząd Miejski Kępice - 26 km,
- Urząd Gminy Kobylnica - 29 km,
- RDLP w Szczecinku - 70 km,
- BULiGL O/ Szczecinek - 70 km.

Zasięg Nadleśnictwa i odległości od ważniejszych instytucji przedstawia załączona mapka sytuacyjna.

### Położenie Nadleśnictwa



## Charakterystyka leśnictw

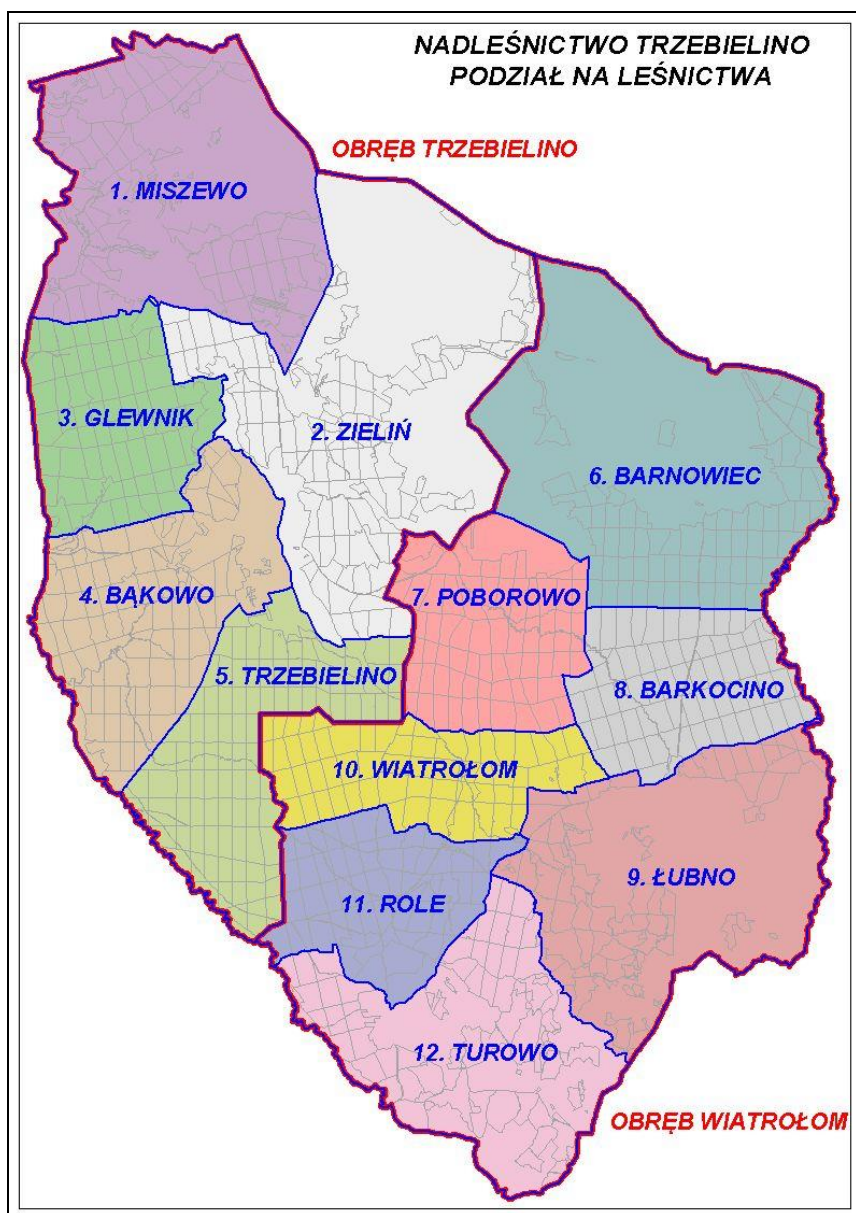
Nadleśnictwo podzielone jest na 12 leśnictw, zgodnie z Zarządzeniem nr 44 Nadleśniczego Nadleśnictwa Trzebielino z dnia 6 czerwca 2018 r. w sprawie zmiany podziału na leśnictwa oraz ich numeracji. Przeciętna powierzchnia leśnictwa wynosi 1636,40 ha.

### Charakterystyka leśnictw

Numer leśnictwo (siedziba-oddz.)	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]				
		Grunty leśne			Grunty nieleśne	Ogółem
		zal. i niezal.	związ. z gosp. leś.	razem		
1	2	3	4	5	6	7
<b>OBRĘB TRZEBIELINO</b>						
1. MISZEWO 41i	1-49, 51-62, 73-75.	1425,60	34,46	1460,06	53,54	1513,60
2. ZIELIŃ 72j	50, 63, 72, 76-80, 90-95, 104-125, 135-143, 153-162, 173-179, 190-196, 207-212, 220-225, 235-239, 253-259.	1789,49	46,54	1836,03	232,98	2069,01
3. GLEWNIK 65j	64-71, 81-89, 96-103, 126-134, 144-152, 164-172, 182-189, 200-206.	1422,44	52,66	1475,10	135,66	1610,76
4. BAŃKOWO 227g	163, 180, 181, 197-199, 213-219, 226-234, 240-252, 261-272, 284-292, 306-312, 328-334, 341-345, 353-355, 365.	1664,32	52,50	1716,82	186,83	1903,65
5. TRZEBIELINO 294i	260, 273-283, 293-305, 313-327, 335-340, 346-352, 356-364, 366-397.	1927,19	56,11	1983,30	78,13	2061,43
<b>RAZEM OBRĘB TRZEBIELINO</b>		<b>8229,04</b>	<b>242,27</b>	<b>8471,31</b>	<b>687,14</b>	<b>9158,45</b>
<b>OBRĘB WIATROŁOM</b>						
6. BARNOWIEC 15h	1-59, 68-78.	1435,58	41,55	1477,13	41,31	1518,44
7. POBOROWO 230o	60-67, 79-90, 102-112, 114-125, 139-148, 163-172.	1453,22	44,67	1497,89	44,44	1542,33
8. BARKOCINO 257n	91-101, 113, 126-138, 149-162, 180-194, 214-227, 257.	1517,93	44,28	1562,21	6,94	1569,15
9. ŁUBNO 258h	244-256, 258-261, 275-278, 293-303, 317-324, 340-346, 363-367, 383, 400, 401.	1124,17	23,66	1147,83	150,31	1298,14
10. WIATROŁOM 306o	173-179, 195-213, 228-243, 262-274, 279-285.	1475,98	45,07	1521,05	51,36	1572,41
11. ROLE 374j	286-292, 304-316, 328-339, 352-362, 373-379.	1304,87	34,96	1339,83	81,51	1421,34



Numer leśnictwo (siedziba-oddz.)	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]				
		Grunty leśne			Grunty nieleśne	Ogółem
		zal. i niezal.	związ. z gosp. leś.	razem		
1	2	3	4	5	6	7
12. TUROWO 374j	325-327, 347-351, 368-372, 380-382, 384-399, 402-425.	1374,38	29,52	1403,90	152,62	1556,52
<b>RAZEM OBRĘB WIATROŁOM</b>		<b>9686,13</b>	<b>263,71</b>	<b>9949,84</b>	<b>528,49</b>	<b>10478,33</b>
<b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO TRZEBIELINO</b>		<b>17915,17</b>	<b>505,98</b>	<b>18421,15</b>	<b>1215,63</b>	<b>19636,78</b>



Schematyczna mapa podziału na leśnictwa w Nadleśnictwie Trzebielino

## 1.1.2. Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa

### Obręb Trzebielino

Nadleśnictwo Trzebielino jako jednostka Lasów Państwowych powstało w 1953 r. z części Nadleśnictw Wiatrołom i Obłęż. Ówczesna powierzchnia Nadleśnictwa wynosiła 6320,52 ha, w tym powierzchnia leśna – 5850,60 ha.

W okresie przedwojennym struktura własnościowa tych lasów przedstawiała się następująco: lasy państwowe stanowiły 26 %, lasy prywatne dużych majątków ziemskich i drobnych własności chłopskich - 74%.

Z okresu przed II wojną światową zachowało się niewiele dokumentów, na podstawie których można byłoby wnioskować o ówczesnych sposobach zagospodarowania lasu i stopniu intensywności gospodarki leśnej.

Stan przejętych lasów wskazywał na różny poziom zagospodarowania. Ogólnie można stwierdzić, że w byłych lasach państwowych prowadzono planową gospodarkę leśną. Lasy posiadały regularny, sztuczny podział powierzchniowy, a powierzchnie zrębów dochodziły do kilkunastu hektarów. Zręby odnawiano sztucznie, przez sadzenie i siew, głównie sosną. Natomiast w lasach prywatnych użytkowanie lasu uzależnione było często od indywidualnych potrzeb i możliwości poszczególnych właścicieli.

W okresie powojennym w lasach obrębu Trzebielino wykonano następujące prace urządzeniowe:

□ Plan prowizorycznego urządzenia lasu na okres od 1.01.1953 r. do 31.12.1963 r.

Określone tym planem zadania gospodarcze oraz sposoby użytkowania rębego uległy pewnym zmianom w związku z przeprowadzoną w 1954 r. jednorazową rewizją użytkowania międzyrębego, a w latach 1955 i 1959 - rewizjami użytkowania rębego. Ustalono nowe, wyższe rozmiary pozyskania.

W 1956 roku, wraz z wejściem w życie nowych zasad zagospodarowania lasu zmieniono również sposoby użytkowania rębego i lokalizację powierzchni zrębowych. Zmiany w zakresie użytkowania polegały głównie na wyeliminowaniu rębni gniazdowej, zastępując ją na siedliskach lasowych przerębowo - zrębowym sposobem zagospodarowania, a na siedliskach borowych rębnią zupełną znormalizowaną (o szerokości działki 60-80 m) i poszerzoną (do 120 m). Od 1961 roku poczynania gospodarcze oparto na nowo wprowadzonych zasadach, między innymi nie przewidywały one rębni zupełnej poszerzonej.

□ Plan definitywnego urządzenia lasu na okres od 1.10.1967 r. do 30.09.1977 r.

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa wynosiła 8168,75 ha, w tym: leśna – 7480,65 ha, nieleśna – 688,10 ha.

Użytkowanie rębne w tym okresie prowadzone było w większości zgodnie z założeniami planu. W lasach ochronnych na siedliskach borowych stosowano rębnię zupełną Ib o szerokości pasa manipulacyjnego do 60 m i powierzchni zrębu do 4 ha. Na siedliskach lasowych stosowano rębnię częściową IIb z okresem odnowienia do 20 lat. W lasach gospo-

darczych na siedliskach Bśw, BMśw drzewostany użytkowano rębnią zupełną Ia o szerokości pasa manipulacyjnego do 80 m i powierzchni zrębu do 6 ha, a na siedliskach Bs, Bw, BMw, LMśw, Ol - rębnią zupełną Ib. W drzewostanach bukowych i dębowych na siedliskach lasowych stosowano rębnią częściową IIa o szerokości pasa manipulacyjnego do 150 m i powierzchni do 10 ha z okresem odnowienia 10-20 lat.

Z dniem 1.10.1975 r. Nadleśnictwo Trzebielino zostało zlikwidowane i jako obręb Trzebielino włączone do Nadleśnictwa Dretyń.

□ Plan I rewizji urządzenia lasu na okres od 1.10.1976 r. do 30.09.1986 r.

Powierzchnia ogólna wynosiła 8324,22 ha, w tym leśna – 7568,92 ha, nieleśna – 755,30 ha.

Realizację zadań gospodarczych można podzielić na dwa okresy. Pierwszy to lata 70-te, kiedy wykonywano je zgodnie z planem. W lasach ochronnych stosowano rębnią Ic, o szerokości zrębów do 30m i powierzchni do 1,50 ha, w drzewostanach bukowych i dębowych oraz rębnią częściową o szerokości pasa do 150 m i powierzchni do 10 ha. W lasach gospodarczych, na siedliskach Bs, Bw, BMw, Ol, OIJ stosowano rębnią zupełną Ib (do 60 m i do 4 ha), a na siedliskach Bśw, BMśw, LMśw - rębnią zupełną Ia (poszerzoną do 120 m i do 9 ha). Natomiast w drugim okresie realizacja użytkowania rębnego i przedrębego znacznie odbiegała od założeń planowych. Przyczyną tego były szkody wyrządzone w drzewostanach przez okiść, huraganowe wiatry, gradację brudnicy mniszki oraz szkodniki wtórne.

Nastąpiło znaczne przekroczenie planowego pozyskania, zarówno w użytkach rębnych jak i przedrębnych. Pozyskanie charakteryzowała duża nierównomierność. Lokalizacja poszczególnych zrębów była wymuszona, często niezgodna z zasadami zachowania ładu przestrzennego. Użytkowanie rębne i przedrębne podporządkowane zostało potrzebie porządkowania stanu sanitarnego lasu.

□ Plan II rewizji urządzenia lasu na okres od 1.01.1990 r. do 31.12.1999 r.

Określone tym planem zadania oraz sposoby użytkowania rębnego uległy pewnym zmianom w związku z wejściem w życie Ustawy o lasach z dnia 28.09.1991 r. i wynikającym z niej dostosowaniem planu na ostatnie trzy lata.

Wpływ na gospodarkę miało również Zarządzenie Nr 11 Dyrektora Generalnego LP (zmniejszające powierzchnię zrębów zupełnych).

Powierzchnia ogólna wynosiła 8446,57 ha, w tym: leśna – 7787,35 ha, nieleśna – 659,22 ha.

Użytkowanie rębne w tym okresie prowadzone było w większości zgodnie z założeniami planu. 1 stycznia 1993 r. reaktywowano Nadleśnictwo Trzebielino, składające się z wyłączonych z Nadleśnictwa Dretyń obrębów Trzebielino i Wiatrołom. W styczniu 1995 r. wystąpiła klęska śniegołomów, kiedy to na powierzchni 8360 ha (43% powierzchni obu obrębów) miąższość uszkodzonych drzewostanów oszacowano na 70 tys. m<sup>3</sup> grubizny.

□ Plan III rewizji urządzenia lasu na okres od 1.01.2000 r. do 31.12.2009 r.

Powierzchnia obrębu wynosiła – 9129,94 ha, w tym: leśna – 8118,05 ha, grunty związane z gospodarką leśną – 235,81ha, nieleśna – 776,08 ha.

Realizacja planu nie odbiegała w znaczący sposób od założeń planowanych. Użytkowanie rębne wykonano w 98%, użytkowanie przedrębne – w 104%. Dominującymi rębniami były rębnia zupełna Ib – na siedliskach Bśw i mniej żyznym BMśw (z TD So) oraz rębnia gniazdowa IIIa – na siedliskach żyzniejszego BMśw (z TD BkSo i DbSo) oraz na słabym LMśw. W drzewostanach bukowych i dębowych stosowano z reguły rębnię II lub IIIb.

□ Plan IV rewizji urządzenia lasu na okres od 1.01.2010 r. do 31.12.2019 r.

Analiza wykonania zadań z tego okresu przedstawiona jest w dziale „*Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu*”.

□ Plan V rewizji urządzenia lasu

W latach 2018-2019 wykonane zostały prace związane z V rewizją urządzenia lasu, których efektem jest plan na okres od 1.01.2020 r. do 31.12.2029 r.

### Obręb Wiatrołom

Nadleśnictwo Wiatrołom powstało w 1945 r. Powierzchnia ówczesnego Nadleśnictwa wynosiła 9674,10 ha. Większość, bo około 67% powierzchni stanowiły dawne lasy prywatnych majątków ziemskich oraz lasy chłopskie. Pozostała część to dawne lasy państwowe Nadleśnictwa Borzytuchom.

O przedwojennych sposobach zagospodarowania wszystkich lasów wchodzących w skład Nadleśnictwa Wiatrołom, podobnie jak w obrębie Trzebielino, można wnioskować tylko po ich powojennym stanie, ponieważ zachowało się niewiele dokumentów.

Ogólnie można stwierdzić, że stosowane tu sposoby zagospodarowania, rodzaje rębni i sposoby odnowienia lasu nie odbiegały od wcześniej omówionych w obrębie Trzebielino.

W okresie powojennym w lasach obrębu Wiatrołom wykonano następujące prace urządzeniowe:

□ Przybliżona tabela klas wieku – w 1946 r.

□ Plan prowizorycznego urządzenia lasu sporządzony na okres od 1.01.1953 r. do 31.09.1963 r.

Powierzchnia Nadleśnictwa wynosiła 11746,71 ha. Zmiany powierzchniowe wystąpiły głównie na skutek wyrównania granic z sąsiednimi nadleśnictwami: Tuchomie i Trzebielino oraz przejęcia gruntów nieleśnych przeznaczonych do zalesienia.

Zadania określone w planie prowizorycznego u.l. zwiększono w wyniku przeprowadzonych w latach 1955 i 1959 rewizji użytkowania rębego oraz podobnej rewizji użytkowania przedrębego, przeprowadzonej w roku 1954. Sposoby użytkowania rębego i realizacja cięć, były podobne jak w obrębie Trzebielino.

□ Plan definitywnego urządzenia lasu na okres od 1.10.1967 r. do 30.09.1977 r.

Powierzchnia Nadleśnictwa wynosiła 8317,15 ha, w tym leśna 7717,95 ha, nieleśna 599,20 ha.

Użytkowanie rębne było w większości zgodne z planem. Rodzaje rębni nie odbiegały w zasadzie od stosowanych w obrębie Trzebielino.

W roku 1975 Nadleśnictwo Wiatrołom uległo likwidacji i jako obręb Wiatrołom zostało włączone do Nadleśnictwa Dretyń.

□ Plan I rewizji urządzenia lasu na okres od 1.10.1976 r. do 30.09.1986 r.

Powierzchnia obrębu w tym czasie wynosiła 9684,06 ha, w tym leśna 8938,70 ha, nieleśna 745,36 ha.

Pierwsza połowa omawianego okresu była, podobnie jak w obrębie Trzebielino w miarę stabilna. Zadania gospodarcze wykonywano w zasadzie zgodnie z planem. Sytuacja radykalnie zmieniła się na początku lat 80-tych. Nastąpiło wtedy znaczne przesunięcie cięć w kierunku użytkowania przedrębego, przy ograniczeniu użytkowania rębego. Spowodowane to było pogorszeniem się stanu sanitarnego lasu w wyniku silnych uszkodzeń drzewostanów. Gradacja brudnicy mniszki w latach 1981-1983 oraz szkodniki wtórne spowodowały, że użytkowanie lasu wymuszone było koniecznością usuwania drzew i drzewostanów obumarłych i obumierających. W małym zakresie prowadzono cięcia rębniami częściowymi i gniazdowymi, a zręby zupełne wykonywano głównie w drzewostanach uszkodzonych.

□ Plan II rewizji urządzenia lasu na okres od 1.01.1990 r. do 31.12.1999 r.

Podobnie jak w obrębie Trzebielino dostosowano istniejący plan do wymogów określonych w Ustawie o lasach.

Powierzchnia obrębu wynosiła 9772,37 ha, w tym leśna – 9023,37 ha. Od 1.01.1993r. obręb Wiatrołom należy do Nadleśnictwa Trzebielino.

Realizacja zadań gospodarczych w tym okresie była w większości zgodna z założeniami planu.

Tu również w styczniu 1995 r. wystąpiła klęska śniegołomów, opisana już przy obrębie Trzebielino.

□ Plan III rewizji urządzenia lasu na okres od 1.01.2000 r. do 31.12.2009 r.

Powierzchnia obrębu wynosiła – 10492,27 ha, w tym: leśna – 9559,88 ha, grunty związane z gospodarką leśną – 278,13ha, nieleśna – 654,26 ha.

Zadania z użytkowania lasu zrealizowano w 100%, w tym: w użytkowaniu rębny – 88%, użytkowaniu przedrębny – 119%. Wstrzymanie użytkowania rębny i przekroczenie użytkowania przedrębny związane było m. in. z koniecznością pozyskania użytków przygodnych spowodowanych silnymi wiatrami (głównie w latach 2002 i 2007), okiścią (rok 2000) oraz usuwaniem posuszu wydzielającego się szczególnie na gruntach porolnych.

□ Plan IV rewizji urządzenia lasu na okres od 1.01.2010 r. do 31.12.2019 r.

Analiza wykonania zadań z tego okresu przedstawiona jest w dziale „*Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu*”.

□ Plan V rewizji urządzenia lasu

W latach 2018-2019 wykonano prace związane z V rewizją urządzenia lasu i sporządzono plan na okres od 1.01.2020 r. do 31.12.2029 r.

## ZESTAWIENIE DANYCH HISTORYCZNYCH

Wyszczególnienie	Uszczeg. informacji	OBRĘB TRZEBIELINO					
		Stan na rok:					
		1.10.1967	1.10.1976	1.01.1990	1.01.2000	1.01.2010	1.01.2020
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>POWIERZCHNIA OGÓLEM</b>	ha	8168,75	8324,22	8446,57	9129,94	9158,93	9158,45
Gr. leśne zalesione i niezalesione	ha	7480,65	7568,92	7787,35	8118,05	8227,11	8229,04
Gr. związane z gosp. leśną	ha				235,81	246,11	242,27
Gr. nieleśne	ha	688,10	755,30	659,22	776,08	685,71	687,14
Powierzchnia lasów ochronnych	ha		370,78	374,95		684,01	683,96
Powierzchnia rezerwatów na gruntach zalesionych i niezalesionych	ha			29,39	29,22	29,40	29,21
Otulina parku krajobrazowego (powierzchnia ogólna)	ha				42,70	71,87	70,36
Zapas na gr. leśnych zalesionych i niezalesionych	m <sup>3</sup> brutto	844627	997102	1155901	1387150	1589028	1895850
Przeciętny zapas na 1 ha gr. leśnych zalesionych i niezalesionych	m <sup>3</sup> brutto	113	132	148	171	193	230
Przeciętny wiek	lat	40	45	52	54	55	57
Roczny rozmiar użytkowania rębnego							
— pow. ha	plan	61,60	69,91	78,98	79,29	94,95	91,50
	wyk.	49,56	57,80	61,90	76,89	93,12	-
Roczny rozmiar użytkowania rębnego							
— m <sup>3</sup> netto	plan	10035	14149	14788	16692	18968	22659
	wyk.	9449	9937	11187	16329	19148	-
Roczny rozmiar użytkowania przedrębego							
— pow. ha	plan	491,76	543,07	590,30	574,59	522,57	447,23
	wyk.	336,18	97076	475,10	543,56	530,96	-
Roczny rozmiar użytkowania przedrębego							
— m <sup>3</sup> netto	plan	4527	6617	7090	13600	17000	14500
	wyk.	6120	9803	8715	14084	15983	-
Roczna wielkość odnowień i zalesień otwartych							
— ha	plan	92,06	174,11	8275	77,14	71,97	60,85
	wyk.	84,05	brak danych	87,70	62,10	59,44	-
Roczna wielkość odnowień pod osłoną							
— ha	plan	7,68	21,27	9,90	10,36	19,73	16,89
	wyk.	brak danych	brak danych	8,50	7,40	15,46	-
Wieki rębności:							
Db, Js	lat	120	120	140	140	140	140
Bk	lat	100	100	100	100	110	110
So, Md	lat	100	100	100	100	100	100
Św,Dg,Brz,OI,Gb,Jw,Lp	lat	80	80	80	80	80	80
Os, OI odr.	lat	-	-	60	60	60	60
Tp, Wb, Olsz	lat	-	-	40	40	40	40

OBRĘB WIATROŁOM						NADLEŚNICTWO			
Stan na rok:									
1.10.1967	1.10.1976	1.01.1990	1.01.2000	1.01.2010	1.01.2020	1.01.1990	1.01.2000	1.01.2010	1.01.2020
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
8317,15	9684,06	9772,37	10492,27	10488,21	10478,33	18218,94	19622,21	19647,14	19636,78
7717,95	8938,70	9023,87	9559,88	9665,13	9686,13	16811,22	17677,93	17892,24	17915,17
			278,13	277,51	263,71		513,94	523,62	505,98
599,20	745,36	748,50	654,26	545,57	528,49	1407,72	1430,34	1231,28	1215,63
144,27	465,18	464,73	946,73	945,86	946,28	839,68	1629,93	1629,87	1630,24
						29,22	29,40	29,40	29,21
			1501,94	1873,90	1872,30		1544,64	1945,77	1942,66
780868	1215010	1566251	1893352	1950108	2147599	2722152	3280502	3539136	4043449
101	136	174	198	202	222	162	186	198	226
40	45	52	54	55	58	52	54	55	58
36,22	45,25	101,83	113,55	143,06	141,53	180,81	192,84	238,01	233,03
36,54	34,06	84,30	110,31	139,90	-	146,20	187,20	233,02	-
5863	10698	20260	24991	27637	32262	35048	41683	46605	54921
6335	6949	15535	22094	29035	-	26722	38423	48183	-
590,26	759,49	745,60	599,43	611,39	457,52	1335,90	1174,02	1133,96	904,75
599,72	1130,26	664,90	604,11	616,52	-	1140,00	1147,67	1147,48	-
4240	8781	9928	14400	20000	15500	17018	28000	37000	30000
7561	12756	12709	17166	19422	-	21424	31250	35405	-
63,31	53,22	128,40	106,44	114,20	99,91	211,15	183,58	186,18	160,76
72,59	brak danych	84,90	87,20	91,36	-	172,60	149,30	150,80	-
0,46	5,13	8,26	21,37	30,65	18,30	18,16	31,73	50,38	35,19
0,33	brak danych	2,30	15,20	23,38	-	10,80	22,60	38,84	-
120	120	140	140	140	140	140	140	140	140
100	100	100	100	110	110	100	100	110	110
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
-	-	60	60	60	60	60	60	60	60
-	-	40	40	40	40	40	40	40	40



### 1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

#### Stan posiadania

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

- a) bazę materiałów źródłowych SILP, zaktualizowaną na dzień 1.01.2018 r.,
- b) leśną mapę numeryczną, zaktualizowaną na dzień 1.01.2018 r.,
- c) zweryfikowany rejestr gruntów:
  - zestawienie powierzchni działek,
  - zestawienie powierzchni gruntów nieleśnych,
  - zestawienie powierzchni arkuszy map gospodarczych wg województw, powiatów, gmin i obrębów ewidencyjnych;
- d) warstwę numeryczną działek ewidencyjnych, graniczników i użytków klasyfikowanych, zgodnie ze standardem leśnej mapy numerycznej.

Zleceniodawca dodatkowo zakupił i udostępnił wykonawcy planu u.l. ortofotomapę opracowaną na podkładzie aktualnych zdjęć lotniczych, obejmującą obszar całego zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

Dokumenty geodezyjne zostały przygotowane przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku. Stwierdzone w trakcie prac taksacyjnych rozbieżności między otrzymaną dokumentacją ewidencyjną, a stanem na gruncie były zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie. Na dzień 1.01.2019 r. Nadleśnictwo miało uregulowany stan prawny dotyczący sprawowania zarządu (założone księgi wieczyste w 100%).

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

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

W stosunku do stanu wyjściowego poprzedniego planu u.l. zaszyły w Nadleśnictwie Trzebielino następujące zmiany powierzchniowe:

### Zmiany w stanie posiadania Nadleśnictwa

Stan na:	Obręby		NADLEŚNICTWO
	Trzebielino	Wiatrołom	
	powierzchnia – ha ze współwłasnością		
1	2	3	4
1.01.2010 r.	9158,9363	10488,0393	19646,9756
1.01.2020 r.	9158,3860	10477,9103	19636,2963
<b>Różnica</b>	<b>-0,5503</b>	<b>-10,1290</b>	<b>-10,6793</b>

Powyższe zmiany nastąpiły między innymi wskutek:

- nabycie i zbycie – zamiana gruntów w trybie art. 38e Ustawy o lasach,
- sprzedaży gruntów w trybie art. 38 ust. 1 i ust. 3 oraz art. 40a Ustawy o lasach,
- przyjęcia gruntów leśnych w trybie art. 74 ust. 3 Ustawy o lasach,
- przyjęcia gruntów z gmin,
- przyjęcie gruntów rolnych do zalesienia od ANR Skarbu Państwa,
- zmian w klasyfikacji użytków gruntowych, wyrównanie powierzchni przy pomiarach geodezyjnych oraz modernizacji ewidencji gruntów (Gmina Miastko).

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa zostanie zamieszczone w załącznikach do elaboratu, w tabeli I. Syntetyczne dane z zakresu ewidencji gruntów przedstawiają się następująco:

### Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb		Nadleśnictwo
	Trzebielino	Wiatrołom	
	powierzchnia - ha		
1	2	3	4
<b>I. LASY - razem</b>	<b>8471,2653</b>	<b>9949,4656</b>	<b>18420,7309</b>
1. Grunty leśne zalesione – razem	8094,3245	9445,6635	17539,9880
a) drzewostany	8094,3245	9445,6635	17539,9880
b) plantacje drzew - razem	-	-	-
w tym:			
- plantacje nasienne	-	-	-
- plantacje drzew szybkorosnących	-	-	-
2. Grunty leśne niezalesione – razem	134,6756	240,2370	374,9126
a) produkcji ubocznej – razem	10,4724	5,8885	16,3609
w tym:			
- plantacje choinek	-	-	-

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb		Nadleśnictwo
	Trzebielino	Wiatrołom	
	powierzchnia - ha		
1	2	3	4
- plantacje krzewów	-	-	-
- poletka łowieckie	10,4724	5,8885	16,3609
b) do odnowienia – razem	114,7970	221,9897	336,7867
w tym:			
- halizny	-	-	-
- zręby	114,7970	221,9897	336,7867
- płazowiny	-	-	-
c) pozostałe leśne niezalesione – razem	9,4062	12,3588	21,7650
w tym:			
- przewidziane do sukcesji naturalnej	9,4062	9,7738	19,1800
- objęte szczególnymi formami ochrony	-	2,5850	2,5850
- przewidziane do małej retencji	-	-	-
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	-	-	-
<b>3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem</b>	<b>242,2652</b>	<b>263,5651</b>	<b>505,8303</b>
w tym:			
a) budynki i budowle	2,9496	2,4639	5,4135
b) urządzenia melioracji wodnych	2,5523	3,8106	6,3629
c) linie podziału przestrzennego lasu	79,3540	67,7736	147,1276
d) drogi leśne	148,5349	174,3317	322,8666
e) tereny pod liniami energetycznymi	8,8744	14,3964	23,2708
f) szkółki leśne	-	-	-
g) miejsce składowania drewna	-	0,7889	0,7889
h) parkingi leśne	-	-	-
i) urządzenia turystyczne	-	-	-
<b>II. GRUNTY ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE - razem</b>	<b>6,9754</b>	<b>17,2989</b>	<b>24,2743</b>
<b>I + II GRUNTY LEŚNE ORAZ ZADRZEWIONE I ZAKRZEWIONE – RAZEM</b>	<b>8478,2407</b>	<b>9966,7645</b>	<b>18445,0052</b>
<b>III. UŻYTKI ROLNE – razem</b>	<b>430,8258</b>	<b>261,6440</b>	<b>692,4698</b>
1. Grunty orne – razem	175,9443	106,1796	282,1239
w tym:			

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb		Nadleśnictwo
	Trzebielino	Wiatrołom	
	powierzchnia - ha		
1	2	3	4
a) role	169,9931	104,0703	274,0634
b) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	5,9512	2,1093	8,0605
c) ugory i odłogi	-	-	-
d) działki rodzinne na gruntach ornym	-	-	-
<b>2. Sady – razem</b>	<b>0,1687</b>	<b>0,7822</b>	<b>0,9509</b>
<b>3. Łąki trwałe</b>	<b>199,8941</b>	<b>72,1310</b>	<b>272,0251</b>
<b>4. Pastwiska trwałe</b>	<b>35,3893</b>	<b>42,1899</b>	<b>77,5792</b>
<b>5. Grunty rolne zabudowane</b>	<b>0,6783</b>	<b>0,0390</b>	<b>0,7173</b>
<b>6. Grunty pod stawami rybnymi</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>7. Grunty pod rowami rolnymi</b>	<b>1,4118</b>	<b>0,1508</b>	<b>1,5626</b>
<b>8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych</b>	<b>17,3393</b>	<b>40,1715</b>	<b>57,5108</b>
<b>IV. GRUNTY POD WODAMI – razem</b>	<b>40,4117</b>	<b>7,4290</b>	<b>47,8407</b>
1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	34,2353	5,8357	40,0710
2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	6,1764	1,5933	7,7697
3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	-	-	-
<b>V. UŻYTKI EKOLOGICZNE</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>VI. TERENY RÓŻNE - razem</b>	<b>0,0946</b>	<b>0,9686</b>	<b>1,0632</b>
1. Grunty przeznaczone do rekultywacji i niezagospodarowane grunty zrehabilitowane	-	-	-
2. Wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	-	-	-
3. Grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	0,0946	0,9686	1,0632
4. Różne inne	-	-	-
<b>VII. GRUNTY ZABUDOWANE I ZURBANIZOWANE - razem</b>	<b>6,0215</b>	<b>10,4892</b>	<b>16,5107</b>
1. Tereny mieszkaniowe	-	-	-
2. Tereny przemysłowe	-	-	-
3. Tereny zabudowane inne	-	0,6937	0,6937
4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	-	-	-
5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	5,4508	4,1376	9,5884

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb		Nadleśnictwo
	Trzebielino	Wiatrołom	
	1	powierzchnia - ha	
w tym:			
a) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	4,4077	4,1376	8,5453
b) tereny zabytkowe	-	-	-
c) tereny sportowe	-	-	-
d) ogrody zoologiczne i botaniczne	-	-	-
e) tereny zieleni nieurządzonej	1,0431	-	1,0431
f) rodzinne ogrody działkowe	-	-	-
6. Użytki kopalne	-	5,1001	5,1001
7. Tereny komunikacyjne – razem	0,5707	0,5578	1,1285
w tym:			
a) drogi	0,5707	0,4657	1,0364
b) tereny kolejowe	-	0,0921	0,0921
c) grunty pod budowę dróg publicznych	-	-	-
d) inne tereny komunikacyjne	-	-	-
<b>VIII. NIEUŻYTKI – razem</b>	<b>202,7917</b>	<b>230,1487</b>	<b>432,9404</b>
w tym:			
a) bagna	199,6272	230,1487	429,7759
b) piaski	3,1645	-	3,1645
c) utwory fizjograficzne	-	-	-
d) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	-	-	-
e) wody nie nadające się do produkcji rybnej	-	-	-
<b>GRUNTY NIEZALICZONE DO LASÓW (II – VIII)</b>	<b>687,1207</b>	<b>527,9784</b>	<b>1215,0991</b>
<b>OGÓŁEM (I-VIII)</b>	<b>9158,3860</b>	<b>10477,4440</b>	<b>19635,8300</b>
w tym:			
- grunty przeznaczone do zalesienia	8,1190	2,3428	10,4618
- grunty sporne	-	-	-
poza tym: grunty stanowiące współwłasność Nadleśnictwa i osób fizycznych	-	0,4663	0,4663

### Zestawienie gruntów Nadleśnictwa stanowiących współwłasność z osobami fizycznymi

Lokalizacja oddział pododdz.	Nr działki	Gmina Obręb ewidencyjny	Udział Nadleśnictwa we współwłasności	Powierzchnia całkowita współwłasności - ha
1	2	3	4	5
Obręb Wiatrołom				
250t	250/5	Kolczygłowy-Łobzowo	818/10000	0,4663
Razem obręb Wiatrołom				0,4663
<b>Ogółem Nadleśnictwo Trzebielino</b>				<b>0,4663</b>

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Trzebielino bez współwłasności wynosi 19635,8300 ha (obwód Trzebielino – 9158,3860 ha, obręb Wiatrołom – 10477,4440 ha), a z gruntami stanowiącymi współwłasność – 19636,2963 ha (obwód Trzebielino – 9158,3860 ha, obręb Wiatrołom 10477,9103 ha). W opisach taksacyjnych powierzchnia pododdziałów zaokrąglona jest do 0,01 ha, w związku z tym suma poszczególnych kategorii gruntów może nieznacznie różnić się od ich powierzchni ewidencyjnej podanej z dokładnością do 0,0001 ha w tabeli nr I.

Według opisów taksacyjnych powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Trzebielino (ze współwłasnością), po zaokrągleniu pododdziałów do 0,01 ha wynosi 19636,78 ha (obwód Trzebielino – 9158,45 ha, obręb Wiatrołom – 10478,33 ha). Również powierzchnie poszczególnych kategorii gruntów, wynikające z podsumowania opisów taksacyjnych, mogą się nieznacznie różnić od powierzchni ewidencyjnej podanej z dokładności do 0,0001 ha.

### Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa wg grup użytków gruntowych z opisów taksacyjnych

Grupa użytków gruntowych	Powierzchnia wg opisów taksacyjnych - ha		
	Trzebielino	Wiatrołom	Nadleśnictwo
1	2	3	4
Grunty leśne zalesione	8094,38	9445,91	17540,29
Grunty leśne niezalesione	134,66	240,22	374,88
Grunty związane z gospodarką leśną	242,27	263,71	505,98
Lasy razem	8471,31	9949,84	18421,15
Grunty nieleśne bez współwłasności	687,14	528,02	1215,16
Grunty nieleśne z współwłasnością	-	0,47	0,47
Grunty nieleśne razem z gruntami ze współwłasnością	687,14	528,49	1215,63
<b>Ogółem bez współwłasności</b>	<b>9158,45</b>	<b>10477,86</b>	<b>19636,31</b>
<b>Ogółem ze współwłasnością</b>	<b>9158,45</b>	<b>10478,33</b>	<b>19636,78</b>

W stanie posiadania Nadleśnictwa lasy zajmują 93,8% powierzchni, zaś grunty niezaliczone do lasów – 6,2%. W powierzchni lasów grunty zalesione stanowią 95,2%, grunty niezalesione – 2,0%, grunty związane z gospodarką leśną – 2,8%.

### Podział powierzchniowy

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa jest na ogół podziałem regularnym, sztucznym, opartym na liniach gospodarczych i oddziałowych, miejscami na drogach publicznych i leśnych. Linie gospodarcze przebiegają zasadniczo z północnego wschodu na południowy zachód, z mniejszymi lub większymi odchyleniami w zależności od konfiguracji terenu w poszczególnych kompleksach. Linie oddziałowe przebiegają w zasadzie prostopadle do linii gospodarczych. Przyjęto dotychczasowy podział powierzchniowy, wprowadzając jedynie niewielkie korekty (w uzgodnieniu z Nadleśnictwem) wynikające z przyjęcia lub przekazania gruntów. Zachowano dotychczasową numerację oddziałów, a grunty nowo przyjęte zostały włączone do sąsiednich oddziałów.

Nadleśnictwo podzielone jest na 822 oddziały: obręb Trzebielino - 397 oddziałów, o numerach: 1-397; obręb Wiatrołom - 425 oddziałów, o numerach: 1-425.

### **Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego**

Wyszczególnienie	Cecha	Obręb		Nadleśnictwo
		Trzebielino	Wiatrołom	
1	2	3	4	5
Powierzchnia objęta taksacją	ha	9158,45	10478,33	19636,78
Liczba oddziałów	szt.	397	425	822
Średnia powierzchnia oddziału	ha	23,07	24,65	23,89
Maksymalna powierzchnia oddziału	ha	44,85	58,11	58,11
Minimalna powierzchnia oddziału	ha	4,68	7,16	4,68
Liczba pododdziałów literowanych	szt.	2982	3460	6442
Średnia powierzchnia pododdziału literowanego	ha	2,99	2,96	2,97
Liczba pododdziałów na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych	szt.	2492	2838	5330
Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach leśnych zal. i niezal.	ha	3,30	3,41	3,36
Liczba pododdziałów na gruntach nieleśnych i związanych z gosp. leśną	szt.	490	622	1112
Średnia powierzchnia pododdziału na gruntach nieleśnych i związanych z gospodarką leśną	ha	1,43	0,88	1,19
Liczba pododdziałów liniowych	szt.	1498	1511	3009

## **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**

Nadleśnictwo Trzebielino leży w całości na terenie województwa pomorskiego. Aktualne cele rozwoju województwa skonkretyzowano przestrzennie w ustaleniach „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030” przyjętego uchwałą nr 318/XXX/16 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 grudnia 2016 r.

Założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, mogące mieć wpływ na opracowywany projekt planu u.l. zawarte są głównie w zapisach odnoszących się do zasad zagospodarowania przestrzennego, określających sposób realizacji kierunku pod nazwą „Zachowanie i odtwarzanie zasobów środowiska przyrodniczego i jego spójności”. Wśród zasad wymienia się m.in.:

1. Zasadę zachowania i kształtowania spójności regionalnego systemu ekologicznego, w skład którego wchodzi istniejące obszary chronione oraz obszary potencjalne do objęcia ochroną (cenne przyrodniczo), a także systemy płatów i korytarzy ekologicznych, który tworzą:
  - korytarze ponadregionalne,
  - korytarze regionalne,
  - korytarze subregionalne,
  - płaty ekologiczne;
2. Zasadę kształtowania zagospodarowania przestrzennego w dostosowaniu do specyfiki obszaru i przedmiotu ochrony wartości przyrodniczych i krajobrazowych, wynikających z funkcji i reżimu ochronnego obszarów będących:
  - formami ochrony przyrody – należy stosować zasady wynikające z dokumentów dotyczących form ochrony,
  - lasami – należy stosować zasady wynikające z planów urządzenia lasu,
  - dolinami rzek – należy uwzględnić potrzeby zachowania ciągłości łączności ekologicznej i migracji zwierząt,
  - terenami podmokłymi – należy zapewnić trwałość istnienia ekosystemów poprzez wykluczenie ich zagospodarowania zmieniającego funkcję i sposób użytkowania;
3. Zasadę zachowania ciągłości przestrzennej i funkcjonalnej ekosystemów leśnych i dolinnych;



4. Zasadę bezwzględnego zachowania trwałości gruntów leśnych oraz naturalnych cieków i zbiorników wodnych;
5. Zasadę zachowywania w stanie naturalnym terenów podmokłych;
6. Zasadę trwałości istnienia lasów, kształtowania ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej oraz zachowania bogactwa biologicznego;
7. Zasadę integralnego podejścia do ochrony różnorodności biologicznej i kształtowania terenów zieleni;
8. Zasadę zachowania pozostałości naturalnych ekosystemów i ich ochrony planistycznej.

Działania polityki przestrzennej, służące realizacji tego kierunku, to m.in.:

- ochrona regionalnego systemu ekologicznego,
- przywracanie cech naturalnych, poprawa kondycji jakościowej elementów środowiska, odtwarzanie obszarów przyrodniczych i ekosystemów zdegradowanych – w tym wodnych, podmokłych, leśnych, łąkowych,
- tworzenie warunków do zwiększania powierzchni lasów i zadrzewień,
- wprowadzenie i utrzymanie reżimów zagospodarowania służących ochronie cennych ekosystemów jezior lobeliowych, torfowisk wysokich oraz żyznych mechowisk,
- zapewnienie w dokumentach planowania przestrzennego warunków utrzymania potencjału przyrodniczego lasów, starodrzewów, zadrzewień śródpolnych, oczek wodnych, terenów bagiennych i torfowiskowych oraz łąk śródleśnych.

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

Polityka regionalna województwa pomorskiego, sformułowana jest w „Strategii rozwoju województwa pomorskiego 2020”, przyjętej uchwałą nr 458/XXII/12 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 24 września 2012 roku. Dokument ten wyznacza kierunki działań społeczności regionu oraz mechanizmy monitorowania jego rozwoju.

Opracowany został także „Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025” - przyjęty uchwałą nr 461/XLIII/18 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26 lutego 2018 roku.

Na szczeblu powiatów opracowano następujące strategie i plany:

- powiat bytowski
  - Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu bytowskiego na lata 2015-2022 - przyjęta uchwałą nr IX/65/2015 Rady Powiatu z dnia 25 czerwca 2015 r.
  - Program ochrony środowiska dla powiatu bytowskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025 - przyjęty uchwałą nr VI/50/2019 Rady Powiatu z dnia 25 kwietnia 2019 r.

➤ powiat słupski

- Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu słupskiego na lata 2012-2022 - przyjęta uchwałą nr XXX/326/2014 Rady Powiatu z dnia 1 kwietnia 2014 r.
- Program ochrony środowiska dla powiatu słupskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 roku - przyjęty uchwałą nr XXXIV/398/2014 Rady Powiatu z dnia 4 listopada 2014 r.

Według „Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu bytowskiego na lata 2015-2022” powiat bytowski, w którego zasięgu leży około 95% obszaru Nadleśnictwa Trzebielino posiada wyjątkowe walory przyrodnicze:

- mocno zróżnicowana rzeźba terenu, położenie w obszarach źródliskowych trzech rzek: Wieprzy, Brdy i Studnicy, skupisko wielu jezior, w tym lobeliowych, obszary leśne i łąkowe, bogate w osobliwości fauny i flory,
- obszary ochrony przyrodniczej i krajobrazowej - rezerwaty przyrody i obszary chronionego krajobrazu.

Priorytetowe działania, to:

- harmonijne, zgodne z zasadą zrównoważoności godzenie polityk ochronnych z gospodarczym użytkowaniem terenów przyrodniczych i krajobrazowych,
- organizacja odbioru i utylizacji wszystkich odpadów stałych oraz kompletna sieć odbioru ścieków bytowych i rolniczych,
- likwidacja niskiej emisji zanieczyszczeń gospodarczych, gospodarstw domowych, instytucji publicznych oraz ograniczenie i monitoring zanieczyszczeń komunikacyjnych,
- ustanowienie stref ochronnych jezior lobeliowych, tam, gdzie to jest niezbędne: wzmocnienie ochrony obszarów torfowych, mokradłowych, cennych ekosystemów podnoszących wartość środowiska przyrodniczego; zrównoważona polityka w zakresie osuszania gruntów podmokłych, usuwania zalesień, zarośli łągowych oraz technicznej regulacji rzek,
- ochrona różnorodności biologicznej przez zapewnienie spójności chronionych obszarów, ochronę ekosystemów i gatunków.

Walory przyrodniczo – krajobrazowe, stan środowiska naturalnego oraz warunki klimatyczne powiatu, stanowią o możliwościach dynamicznego rozwoju turystyki w subregionie, w tym m.in. turystyki aktywnej i wypoczynkowej oraz produktów turystycznych z nią powiązanych, a więc są czynnikami wpływającymi na rozwój gospodarczy powiatu.

W „Programie ochrony środowiska dla powiatu bytowskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do 2025” sformułowane cele, kierunki i zadania zmierzające do poprawy ochrony środowiska w szczególności mające wpływ na lasy, dotyczą:

1. Zachowania różnorodności biologicznej i jej racjonalnego użytkowania i zachowania walorów przyrodniczych powiatu
  - a) Zachowanie systemu obszarów cennych przyrodniczo poprzez:
    - wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej, w celu określenia ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów,
    - edukację ekologiczną dzieci i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów.
2. Zwiększenia lesistości
  - a) Ochrona i prowadzenie właściwej gospodarki leśnej poprzez:
    - planowe zalesienia nieprzydatnych rolniczo gruntów porolnych oraz gruntów „odzyskanych” na skutek rekultywacji,
    - współdziałanie administracji leśnej i samorządów dla zwiększania społecznej roli lasów i ich dostępności, w zgodzie z funkcjami ochronnymi i produkcyjnymi.

Według „Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego powiatu słupskiego na lata 2012-2022”, powiat słupski, w którego zasięgu leży około 5% obszaru Nadleśnictwa Trzebielino posiada wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe. Zlokalizowane są tu różnorodne formy ochrony przyrody, ciekawa rzeźba terenu, bogata sieć hydrologiczna. Znacznie wyższa niż dla kraju jest lesistość tego regionu.

Wśród celów szczegółowych dotyczących przestrzeni i ekologii „Strategia...” wymienia m.in.:

- podjęcie działań w kierunku rozwoju infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej oraz lepsze wykorzystanie istniejących szlaków komunikacyjnych,
  - rozbudowę i modernizację małej infrastruktury turystycznej;
- stworzenie warunków do wykorzystania istniejących i tworzenia nowych obszarów chronionych dla zwiększenia potencjału zasobów przyrodniczych sprzyjających rozwojowi turystyki,
  - lepsze wykorzystanie istniejących terenów leśnych i zbiorników wodnych dla rozwoju turystyki i agroturystyki;
- poprawę jakości środowiska na terenie powiatu słupskiego,
  - rewitalizacja terenów zdegradowanych ekologicznie,
  - ochrona najcenniejszych przyrodniczo obszarów powiatu,
  - zagospodarowanie gruntów o niskiej klasie bonitacyjnej i nieprzydatnych rolniczo;
- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu,
  - tworzenie programów edukacji ekologicznej młodzieży,
  - edukację społeczności lokalnej poprzez media;
- ochronę dolin rzecznych dla zachowania cennych walorów przyrodniczych.

W „Programie ochrony środowiska dla powiatu słupskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021” sformułowano następujące cele i kierunki działań zmierzające do poprawy ochrony środowiska w szczególności mające wpływ na lasy:

Cele średniookresowe:

- obejmowanie ochroną prawną nowych obszarów i obiektów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym, z uwzględnieniem ich spójności przestrzennej z systemem sąsiednich obszarów chronionych,
- podejmowanie działań na rzecz utrzymania naturalnej różnorodności rodzimych zasobów cennych gospodarczo drzewostanów,
- umożliwienie dostępu do atrakcyjnych zasobów środowiska i dziedzictwa kulturowego, w sposób gwarantujący ochronę tych zasobów,
- planowe zalesianie nieprzydatnych rolniczo gruntów porolnych oraz gruntów „odzyskanych” na skutek rekultywacji,
- ograniczanie przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne oraz całkowitego wycięcia starodrzewi w lasach ochronnych,
- uwzględnianie w uproszczonych planach urządzenia lasów, położonych w granicach Parku Krajobrazowego „Dolina Słupi”, najcenniejszych przyrodniczo elementów w celu zwiększenia możliwości ich ochrony,
- współdziałanie administracji leśnej i samorządów dla zwiększenia społecznej roli lasów i ich dostępności, w zgodzie z funkcjami ochronnymi i produkcyjnymi,
- rozwój i doskonalenie monitorowania lasów, w celu jak najszybszej identyfikacji istniejących i potencjalnych zagrożeń, w tym szczególnie pożarowego,
- przywrócenie właściwego funkcjonowania urządzeń melioracyjnych oraz ich modernizacja w kierunku kompleksowego oddziaływania na retencję, parowanie i odpływ, z uwzględnieniem wpływu planowanych działań na chronione siedliska i gatunki.

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

Gminy leżące w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzebielino realizują plany i strategie będące odzwierciedleniem planów i strategii jednostek nadrzędnych.

Na szczeblu gmin opracowano następujące strategie i programy:

- Gmina Kołczygłowy:
  - Strategia rozwoju gminy Kołczygłowy na lata 2015-2022,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kołczygłowy,
  - Program ochrony środowiska dla gminy Kołczygłowy na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016 - 2019;

- Gmina Miastko:
  - Strategia rozwoju gminy Miastko na lata 2015-2025,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Miastko,
  - Program ochrony środowiska dla gminy Miastko na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020 - 2023;
  
- Gmina Trzebielino:
  - Strategia rozwoju gminy Trzebielino na lata 2016-2025,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzebielino,
  - Program ochrony środowiska dla gminy Trzebielino na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012 - 2015;
  
- Gmina Kobylnica:
  - Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Kobylnica na lata 2015-2020,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kobylnica;
  - Program ochrony środowiska dla gminy Kobylnica na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2025;
  
- Gmina Kępice:
  - Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego gminy Kępice na lata 2016-2021,
  - Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kępice,
  - Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Kępice na lata 2008-2011 z perspektywą na lata 2012 - 2015;

Analizę wymienionych opracowań oparto w głównej mierze na uwarunkowaniach i ogólnie przewidywanym wpływie realizacji założeń polityki przestrzennego zagospodarowania gmin i całego regionu na prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

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

#### **Ochrona środowiska, w tym ochrona przyrody, ochrona gruntów rolnych i leśnych oraz ochrona krajobrazu**

Zapisy zawarte w opracowaniach na ogół uwzględniają potrzeby w tym zakresie. Jednak rozpoznanie środowiska przyrodniczego obszaru szczególnie poza gruntami Nadleśnictwa należy ocenić jako niewystarczające. Gminy z terenu Nadleśnictwa nie przeprowadziły do-

tychczas pełnej inwentaryzacji przyrodniczej. Poznanie zasobów przyrodniczych jest niezbędnym warunkiem do określenia szczegółowych kierunków i form ich ochrony.

### **Ochrona wód i gospodarowanie wodami**

Planowane przedsięwzięcia nie zagrażają w znaczący sposób zasobom wodnym regionu, a raczej wskazują na potrzebę utrzymania bądź poprawę dotychczasowych warunków. Ważnym aspektem w dziedzinie ochrony wód i gospodarowania wodami jest okresowy monitoring czystości wód prowadzony przez WIOŚ. Dotyczy to największych rzek i jezior regionu oraz głównych zbiorników wód podziemnych.

### **Obrona kraju**

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzebielino nie występują obiekty związane z obronnością kraju i nie planuje się przedsięwzięć w tym zakresie.

### **Ochrona zdrowia ludności z uwzględnieniem turystyki i rekreacji**

W opracowaniach planuje się szereg przedsięwzięć poprawiających warunki bytowe w zakresie ochrony zdrowia ludności, głównie w zakresie poprawy jakości wód, powietrza atmosferycznego, ograniczenia hałasu, eliminowania i zmniejszania skutków poważnych awarii przemysłowych. Zachowane dziedzictwo kulturowe, bogata historia, dobre położenie i skomunikowanie oraz wyróżniające się naturalne krajobrazy, lasy i wody powierzchniowe stanowią dobre warunki do rozwoju wszelkich form turystyki i wypoczynku.

### **Udokumentowane złoża kopalin**

W gminie Kołczygłowy, na gruntach obrębu leśnego Wiatrołom, w oddziale 383c oraz 383i eksploatuje się złoża torfu, a przy oddz. 28 i 29 zlokalizowana jest kopalnia kruszyw naturalnych (żwiru). Eksploatacja kopalin systemem odkrywkowym, poprzez degradację powierzchni ziemi i pogarszanie stosunków wodnych, może wpłynąć negatywnie na gospodarkę leśną na gruntach przylegających do wyrobisk.

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

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzebielino nie występują istotne zakłady z prorozwojowych dziedzin gospodarki, takich jak przemysł ciężki, przetwórstwo rolne, usługi ponadlokalne, itp. Nie przewiduje się też w tym zakresie większych inwestycji. Dlatego trwałość lasów administrowanych przez Nadleśnictwo nie jest zagrożona. Z kolei gospodarka leśna powinna być prowadzona tak, aby zachować walory krajobrazowe regionu oraz aby uwzględnić kierunki rozwoju turystyki i rekreacji na terenach o szczególnych walorach przyrodniczych. Podstawą do dobrego gospodarowania jest szczegółowe rozpoznanie i inwentaryzacja walorów przyrodniczych oraz wypracowanie konsensusu z zainteresowanymi stronami.

#### 1.2.4. Wykaz gruntów Nadleśnictwa wyłączonych z produkcji

W Nadleśnictwie Trzebielino grunty wyłączone z produkcji leśnej zajmują powierzchnię 1,07 ha.

##### Wykaz gruntów wyłączonych z produkcji

Oddział	Powierzchnia ha	Rodzaj powierzchni w SILP-LAS	Rodzaj użytku gruntowego
1	2	3	4
Obręb Trzebielino			
38f	0,04	Rurociąg	Tr
108j	0,05	Rurociąg	Tr
109j	0,01	Rurociąg	Tr
Razem	0,10		
Obręb Wiatrołom			
8s	0,45	Rurociąg	Tr
9d	0,31	Rurociąg	Tr
9f	0,06	Rurociąg	Tr
10b	0,15	Rurociąg	Tr
Razem	0,97		
<b>Ogółem</b>	<b>1,07</b>		

#### 1.2.5. Wykaz gruntów Nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia

Nadleśnictwo Trzebielino przeznaczyło do zalesienia 10,46 ha gruntów nieleśnych.

##### Wykaz gruntów Nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia

Oddział	Powierzchnia ha	Rodzaj użytku gruntowego
1	2	3
Obręb Trzebielino		
180d	8,12	R
Razem	8,12	
Obręb Wiatrołom		
229m	1,85	R
417d	0,49	R
Razem	2,34	
<b>Razem</b>	<b>10,46</b>	

### **1.2.6. Zgodność projektu planu u.l. ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu**

Analiza założeń i zadań gospodarczych określonych w niniejszym planie urzędzenia lasu wskazuje na jego zgodność ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz regionalnych programach ochrony środowiska.

## **1.3. CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA**

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

Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej (SGGW 2010) lasy Nadleśnictwa Trzebielino leżą w:

- Krainie I Bałtyckiej, mezoregionach:
  - Pojezierza Bytowskiego (I.14) - środkowa i południowa część obrębu Wiatrołom,
  - Wysoczyzny Polanowskiej (I.15) - obręb Trzebielino i północna część obrębu Wiatrołom.

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

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Trzebielino w odniesieniu do ogólnej sieci geograficznej położone są pomiędzy:

- 54°04'03" a 54°18'07" szerokości geograficznej północnej,
- 16°59'54" a 17°16'53" długości geograficznej wschodniej.

Według fizyczno-geograficznego podziału Polski (Kondracki 2002) obszar Nadleśnictwa zaliczony został do:



## Położenie Nadleśnictwa Trzebielino według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne

Obszar	Megaregion	Prowincja	Podprowincja	Makroregion	Mezoregion	Nazwa jednostki fizyczno-geograficznej
1	2	3	4	5	6	7
1						Europa Zachodnia
	3					Pozaalpejska Europa Środkowa
		31				Niż Środkowoeuropejski
			314-316			Pojezierza Południowobałtyckie
				314.4		Pojezierze Zachodniopomorskie
					314.46	Wysoczyzna Polanowska
					314.47	Pojezierze Bytowskie

Najwyżej położony punkt na terenie Nadleśnictwa Trzebielino, o wysokości bezwzględnej 237,5 m n.p.m., znajduje się koło miejscowości Podgórze, przy oddziale 400 (obręb Wiatrołom), a najniższy, o wysokości bezwzględnej 69,5 m n.p.m. – przy ujściu rzeki Pokrzywny do Wieprzy, przy oddziale 292 (obręb Trzebielino). Różnica pomiędzy punktami wynosi 168 m.

### 1.3.3. Rzeźba terenu

Obszar Nadleśnictwa należy do obszarów nizinnych. Rzeźba terenu ukształtowana została w wyniku działalności lądolodu i jego wód roztopowych zlodowacenia bałtyckiego w stadiale pomorskim oraz w wyniku współczesnej działalności erozyjnej i akumulacyjnej wód. W Nadleśnictwie Trzebielino przeważa teren równinny i falisty, poprzecinany dolinami i jarami płynących rzek i strumieni. Najbardziej urozmaiconą rzeźbę terenu spotkać można w części północnej obrębu Trzebielino i w południowej obrębu Wiatrołom.

### 1.3.4. Warunki glebowe, klimatyczne, wodne

#### 1.3.4.1. Warunki glebowe

Gleby w Nadleśnictwie Trzebielino są dobrze rozpoznane. Nadleśnictwo posiada operat siedliskowy sporządzony w 1998 r. przez firmę Usługi Gleboznawczo-Urządzeniowe „Siedlisko” s.c. M. Nawrot i Synowie ze Szczecinka.

W Nadleśnictwie na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych oraz gruntach projektowanych do zalesienia wyróżniono 10 typów gleb.

### Zestawienie typów gleb w Nadleśnictwie

Lp.	Typy gleb	Obręb				Nadleśnictwo	
		Trzebielino		Wiatrołom		pow. ha	%
		pow. ha	%	pow. ha	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Arenosole	99,68	1,21	128,38	1,33	228,06	1,27
2.	Czarne ziemie	6,00	0,07	3,37	0,03	9,37	0,05
3.	Gleby brunatne	557,35	6,77	990,01	10,22	1547,36	8,63
4.	Gleby rdzawe	6397,97	77,67	8173,55	84,36	14571,52	81,29
5.	Gleby bielcowe	386,97	4,70	157,14	1,62	544,11	3,04
6.	Gleby gruntowoglejowe	143,45	1,74	27,42	0,28	170,87	0,95
7.	Gleby opadowoglejowe	0,83	0,01	-	0,00	0,83	0,01
8.	Gleby torfowe	200,65	2,44	159,51	1,65	360,16	2,01
9.	Gleby murszowe (namurszowe)	365,70	4,44	27,32	0,28	393,02	2,19
10.	Gleby murszowate	78,56	0,95	21,77	0,23	100,33	0,56
<b>Razem</b>		<b>8237,16</b>	<b>100,00</b>	<b>9688,47</b>	<b>100,00</b>	<b>17925,63</b>	<b>100,00</b>

Zdecydowanie dominującym typem gleb są gleby rdzawe, zajmujące 81,29% powierzchni gruntów leśnych i przeznaczonych do zalesienia. Wyróżniono trzy podtypy gleb rdzawych: rdzawe właściwe, rdzawe brunatne i rdzawe bielcowe. Drugim pod względem ważności w Nadleśnictwie typem gleb są gleby brunatne, zajmujące 8,63% powierzchni. W warunkach Nadleśnictwa wyróżniono następujące podtypy gleb brunatnych: szarobrunatne, brunatne wylugowane, brunatne kwaśne, brunatne bielcowe. Pewne znaczenie gospodarcze mają jeszcze gleby bielcowe (3,04%), murszowe (2,19%) i torfowe (2,01%). Pozostałe typy gleb nie odgrywają w warunkach Nadleśnictwa większego znaczenia.

Gleby porolne na gruntach leśnych wyodrębniono na 4284,33 ha, to jest na 23,9% powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa, w tym: w obrębie Trzebielino – 1950,07 ha (23,7%), obrębie Wiatrołom – 2334,26 ha (24,1%).

#### 1.3.4.2. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji ekoklimatycznej obszar Nadleśnictwa Trzebielino leży w strefie A – Bałtyckiej, makroregionie 3 – Pojezierza Pomorskiego.

Występuje tu klimat umiarkowany, na przejściu między łagodnym klimatem bałtyckim ze stosunkowo wyższymi opadami, a surowszym, z mniejszymi opadami klimatem pojeziernym. Przeważają wiatry zachodnie, o dużym nasileniu na przedwiośniu i w okresie późnej jesieni. Wczesną wiosną wieją często wysuszające wiatry kontynentalne ze wschodu. Wiatry, głównie zachodnie, posiadają niekiedy cechy wiatrów wywalających i mogą powodować w drzewostanach dość duże straty. Charakterystyczne dla tego klimatu są dość częste przymrozki późne

– wiosenne, szczególnie dotkliwe w szkółkach i na uprawach, występujące w maju i na początku czerwca oraz mniej groźne przymrozki wczesne – jesienne.

Średnia temperatura roczna powietrza wynosi około 7,6°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec (ok. 17,5°C), a najzimniejszym – styczeń i luty (ok. -1,2 do -1,7°C). Najwięcej opadów występuje latem (lipiec), natomiast na przedwiośniu jest ich stosunkowo najmniej. Roczna suma opadów wynosi około 650 mm. Średnia suma opadów w okresie wegetacyjnym wynosi około 470 mm. Okres wegetacyjny trwa około 200-210 dni.

Ogólnie można stwierdzić, że klimat omawianego terenu należy do łagodnych. Amplituda temperatur lata i zimy nie jest wysoka, co stwarza sprzyjające warunki dla rozwoju gatunków drzewiastych.

### **1.3.4.3. Warunki wodne**

System wodny w obszarze działania Nadleśnictwa Trzebielino charakteryzuje się bogactwem elementów hydrograficznych. Omawiany teren w całości leży w zlewni rzek Przymorza, w dorzeczach rzek Wieprzy i Słupi. Dorzecze Wieprzy obejmuje ok. 90% powierzchni Nadleśnictwa.

Sieć rzeczna na omawianym obszarze jest gęsta. Zlokalizowane tu rzeki i cieki wodne charakteryzują się stosunkowo wartkim nurtem. Płyną przeważnie w zagłębieniach terenu. Większość rzek, z uwagi na liczne, aktywne źródłiska, jak również na dużą ilość opadów, są przez cały rok zasobne w wodę. Do głównych rzek należy zaliczyć: Wieprzę, Pokrzywnę, Rybiec, Kunicę, Korzycę, Ślizień, Bystrzenicę, Kamienicę, Poleśnicę, Strugę Miszewską, Strugę Żerdziecką, Brodek i Kwakę.

Obszar Nadleśnictwa Trzebielino cechuje się małą liczbą jezior. Są to zarówno przepływowe jeziora rynnowe, jak i niewielkie zbiorniki położone w zagłębieniach bezodpływowych. Największe z nich to jeziora: Czarne Wielkie, Graniczne, Trzebielskie, Bąkowo, Smolenko. Specyficzną kategorię zbiorników, charakterystyczną dla krajobrazu południowego, stanowią niewielkie, rozproszone w terenie, oczka wodne. Jeziora, jak i oczka wodne leżące wśród terenów użytkowanych rolniczo bądź w bliskim sąsiedztwie wsi, charakteryzują się podwyższonym stopniem eutrofizacji wód.

Ważnym elementem kształtującym warunki wodne na terenie Nadleśnictwa, są zlokalizowane nieliczne bagna i torfowiska.

### Wykaz jezior i zbiorników w stanie posiadania Nadleśnictwa Trzebielino

Lp.	Oddział, poddz.	Nazwa jeziora, zbiornika wodnego	Pow. ha	Rodzaj powierzchni	
				SILP	Ewidencja gruntów
1	2	3	4	5	6
<b>OBRĘB TRZEBIELINO</b>					
1.	59 i	bez nazwy	1,04	Zbiornik	Ws
2.	170 f	Wódka	2,04	Jezioro	Ws
3.	219 c	„Łąki Bronowickie”	10,03	Zbiornik p.	Wp
4.	219 f		7,08	Zbiornik p.	Wp
5.	219 g		0,36	Zbiornik p.	Wp
6.	219 h		0,11	Zbiornik p.	Wp
7.	219 i		0,17	Zbiornik p.	Wp
8.	247 b		„Bagna Śródleśne”	9,09	Zbiornik p.
9.	249 d	„Źródlika Leśne”	2,62	Zbiornik p.	Wp
10.	269 c		2,54	Zbiornik p.	Wp
11.	294 r	„Kunica”	1,58	Zbiornik	Ws
12.	294 s		1,52	Zbiornik	Ws
13.	308 m	„Zagroda dla Zwierzyny”	0,38	Zbiornik p.	Wp
14.	330 a		0,62	Zbiornik p.	Wp
15.	366 d	„Słonica”	0,52	Zbiornik p.	Wp
<b>Razem</b>			<b>39,70</b>		
<b>OBRĘB WIATROŁOM</b>					
1.	274 d	„Słonica”	1,26	Zbiornik p.	Wp
2.	282 o	„Kwatera myśliwska”	0,79	Zbiornik	Ws
3.	283 p		0,80	Zbiornik	Ws
4.	327 m	bez nazwy	1,96	Jezioro p.	Wp
5.	349 d	bez nazwy	1,48	Jezioro p.	Wp
6.	366 h	bez nazwy	1,14	Jezioro p.	Wp
<b>Razem</b>			<b>7,43</b>		
<b>Łącznie</b>			<b>47,13</b>		

Rzeki, jeziora i zbiorniki wodne wpływają na wilgotność gleb tylko w bezpośrednim ich sąsiedztwie. Przeważają siedliska bez wyraźnego wpływu wód gruntowych, a stosunki wodne na obszarze Nadleśnictwa Trzebielino kształtowane są głównie przez opady atmosferyczne i zależą od ich intensywności. Dominuje przemysłowy typ gospodarki wodnej.

W zasięgu Nadleśnictwa Trzebielino nie ma Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

Więcej informacji na temat wód powierzchniowych i podziemnych znajduje się w Programie ochrony przyrody.

### 1.3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych gatunków drzew

W załącznikach do opisanego ogólnego oraz przy opisach taksacyjnych dla obrębów zamieszczone zostały:

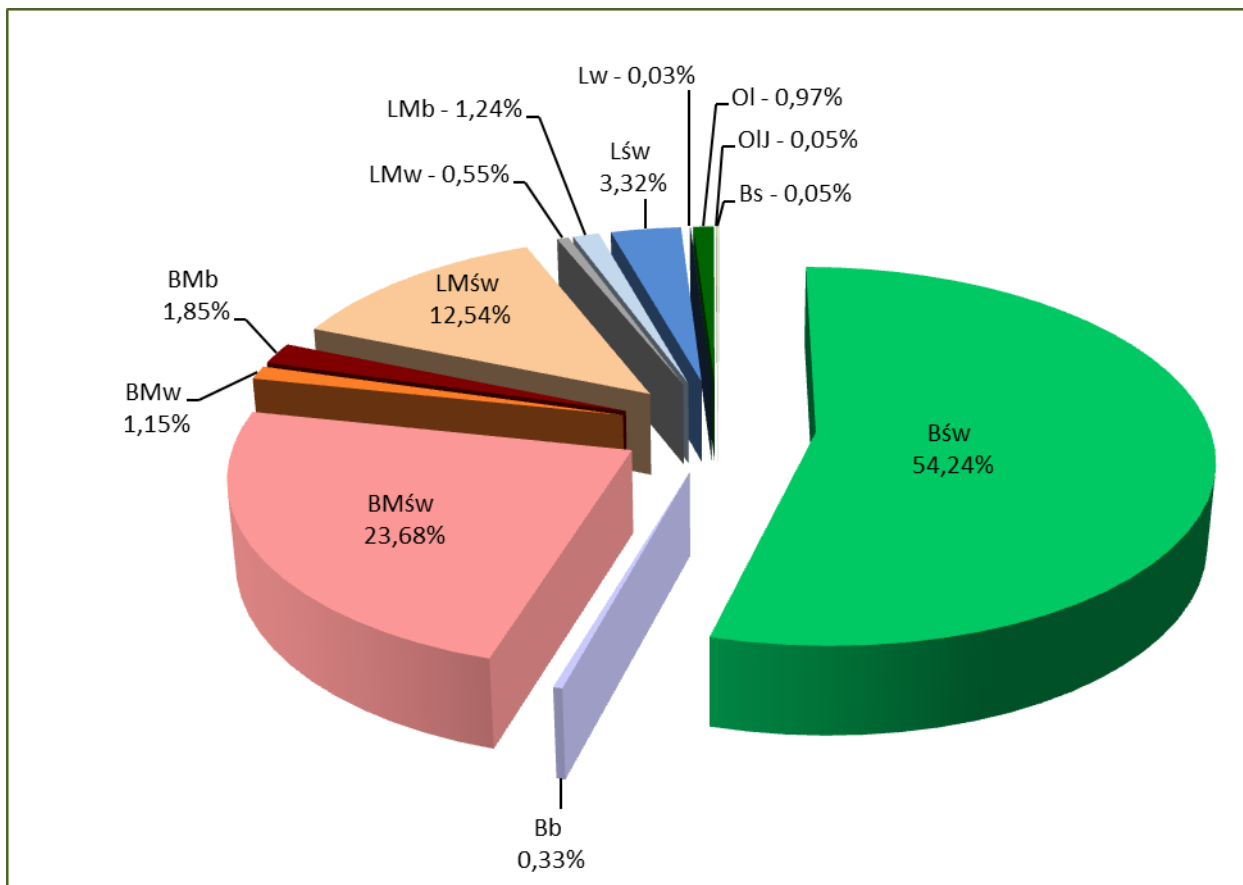
- tabela nr II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji,
- tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących,
- tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału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

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

#### Zestawienie powierzchni i udziału % typów siedliskowych lasu (grunty zal. i niezal.)

Typ siedliskowy lasu	Obręb				Nadleśnictwo	
	Trzebielino		Wiatrołom		Pow. w ha	Udział %
	Pow. w ha	Udział %	Pow. w ha	Udział %		
1	2	3	4	5	6	7
Bs	-	-	8,66	0,09	8,66	0,05
Bśw	4742,63	57,63	4974,39	51,35	9717,02	54,24
Bb	37,75	0,46	22,13	0,23	59,88	0,33
BMśw	1407,09	17,10	2834,97	29,27	4242,06	23,68
BMw	168,35	2,04	38,01	0,39	206,36	1,15
BMb	202,27	2,46	128,60	1,33	330,87	1,85
LMśw	1116,40	13,57	1130,01	11,67	2246,41	12,54
LMw	88,23	1,07	11,13	0,11	99,36	0,55
LMb	203,30	2,47	18,97	0,20	222,27	1,24
Lśw	113,54	1,38	480,28	4,96	593,82	3,32
Lw	4,86	0,06	-	-	4,86	0,03
OI	134,85	1,64	38,98	0,40	173,83	0,97
OIJ	9,77	0,12	-	-	9,77	0,05
<b>Ogółem</b>	<b>8229,04</b>	<b>100,00</b>	<b>9686,13</b>	<b>100,00</b>	<b>17915,17</b>	<b>100,00</b>

Niewielkie różnice powierzchni między typami siedliskowymi lasu według obecnej i poprzedniej rewizji u.l. wyniknęły, głównie w związku z korektą granic wyłączeń, systemowym wyliczeniem powierzchni wyłączeń, zalesieniem gruntów porolnych oraz w nielicznych przypadkach zmianą siedliska.



### Udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Trzebielino

W Nadleśnictwie Trzebielino wyróżniono na gruntach leśnych 13 typów siedliskowych lasu. Głównymi typami są: Bśw – 9717,02 ha (54,24%), BMśw – 4242,06 ha (23,68%) i LMśw – 2246,41 ha (12,54%). Pozostałe siedliska zajmują w sumie 9,54%, w tym: 3,32% (593,82 ha) – Lśw; 1,85% (330,87 ha) – Bmb; 1,24% (222,27 ha) - LMb. Reszta nie ma w Nadleśnictwie większego znaczenia gospodarczego.

Nieznacznie żyzniejszym obrębem jest obręb Wiatrołom.

Siedliska borowe zajmują w Nadleśnictwie 81,30% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych:

- w obrębie Trzebielino – 79,69%,
- w obrębie Wiatrołom – 82,66%,

a siedliska lasowe 18,70%:

- w obrębie Trzebielino – 20,31%,
- w obrębie Wiatrołom – 17,34%.

Przyjmując za kryterium warunki wilgotnościowe, siedliska suche i świeże zajmują:

- w Nadleśnictwie – 93,83%,
- w obrębie Trzebielino – 89,68%,
- w obrębie Wiatrołom – 97,34%;

siedliska wilgotne:

- w Nadleśnictwie – 1,73%,
- w obrębie Trzebielino – 3,17%,
- w obrębie Wiatrołom – 0,50%;

siedliska bagienne i zalewowe:

- w Nadleśnictwie – 4,44%,
- w obrębie Trzebielino – 7,15%,
- w obrębie Wiatrołom – 2,16%.

Siedliska naturalne i zbliżone do naturalnego zainwentaryzowano na powierzchni 13202,14 ha, co stanowi 73,7% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych:

- w obrębie Trzebielino – 6062,39 ha (73,7%),
- w obrębie Wiatrołom – 7139,75 ha (73,7%).

Siedliska zniekształcone zainwentaryzowano na powierzchni 4713,03 ha, co stanowi 26,3% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych:

- w obrębie Trzebielino – 2166,65 ha (26,3%),
- w obrębie Wiatrołom – 2546,38 ha (26,3%).

Siedliska przekształcone, zdegradowane i zdewastowane nie występują.

Głównym powodem zniekształcenia siedlisk jest porolność gleb, którą wyróżniono na 4284,33 ha (23,9%) gruntów zalesionych i niezalesionych (w tym 4229,05 ha w d-stanach):

- w obrębie Trzebielino – 1950,07 ha (23,7%), w tym 1923,92 ha w d-stanach,
- w obrębie Wiatrołom – 2334,26 ha (24,1%), w tym 2305,13 ha w d-stanach.

Zalesienia porolne wyodrębniono na 3745,32 ha, to jest na 21,4% powierzchni gruntów zalesionych:

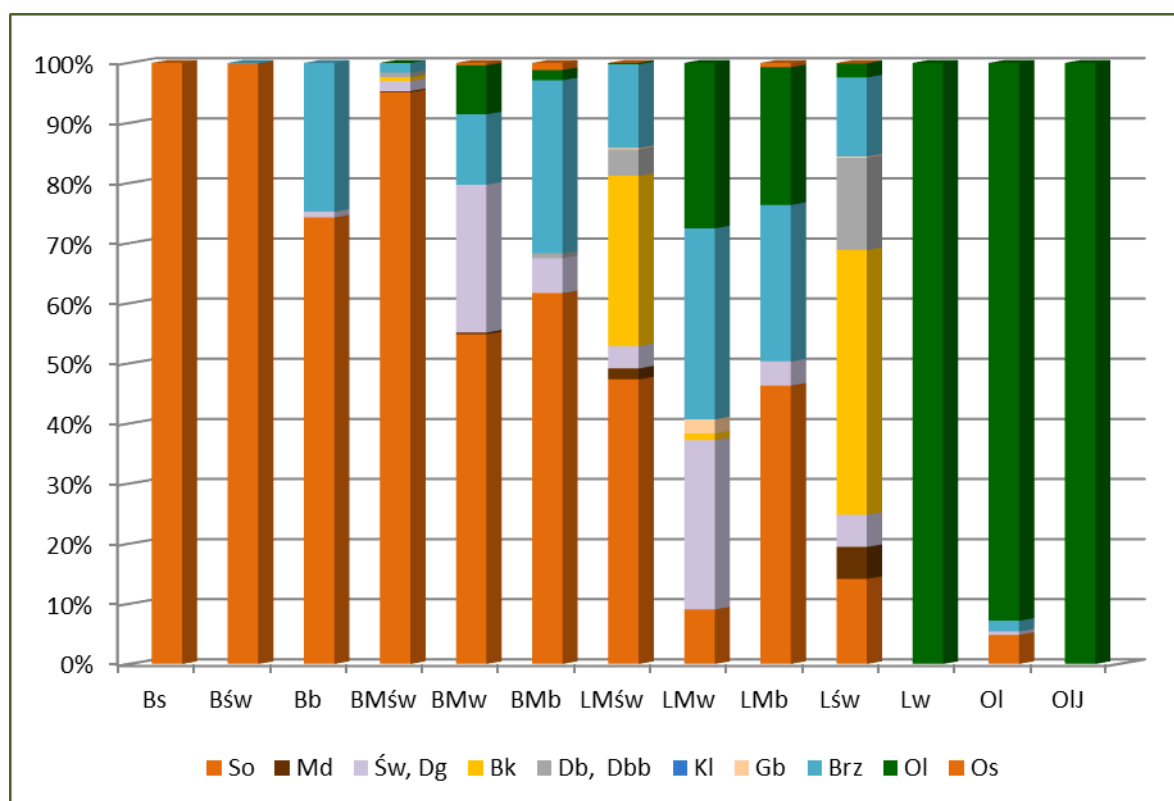
- w obrębie Trzebielino – 1750,94 ha (21,6%),
- w obrębie Wiatrołom – 1994,38 ha (21,1%).

**Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew  
(grunty zalesione)**

TSL	So	Md	Św, Dg	Bk	Db, Dbb	Kl	Gb	Brz	OI	Os	Razem
	powierzchnia w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Obręb Trzebielino</b>											
Bśw	4626,76							13,54			<b>4640,30</b>
Bb	30,91							6,84			<b>37,75</b>
BMśw	1291,76	5,24	37,53	12,79	18,45			27,91			<b>1393,68</b>
BMw	92,24	0,58	38,30					21,58	12,86	0,84	<b>166,40</b>
BMb	160,45		10,44					22,44	5,36		<b>198,69</b>
LMśw	598,98	12,49	23,48	316,91	49,06		0,53	106,50	0,73	0,20	<b>1108,88</b>
LMw	5,87		27,71				2,30	27,99	23,44		<b>87,31</b>
LMb	100,89		8,74					55,39	33,85		<b>198,87</b>
Lśw	5,07		6,45	66,34	4,74		0,31	18,89	11,74		<b>113,54</b>
Lw									4,86		<b>4,86</b>
OI	7,08		0,96					3,09	123,20		<b>134,33</b>
OIJ									9,77		<b>9,77</b>
<b>Ogółem</b>	<b>6920,01</b>	<b>18,31</b>	<b>153,61</b>	<b>396,04</b>	<b>72,25</b>		<b>3,14</b>	<b>304,17</b>	<b>225,81</b>	<b>1,04</b>	<b>8094,38</b>
<b>Obręb Wiatrołom</b>											
Bs	8,66										<b>8,66</b>
Bśw	4812,27		0,54					0,45			<b>4813,26</b>
Bb	13,56		0,58					7,99			<b>22,13</b>
BMśw	2674,44	2,85	31,97	14,18	12,89			39,41	0,81		<b>2776,55</b>
BMw	18,21		11,24					1,99	3,53		<b>34,97</b>
BMb	37,51		8,25		2,60			69,94		3,88	<b>122,18</b>
LMśw	457,13	28,09	59,76	314,82	46,49	1,41	5,50	204,13	4,72		<b>1122,05</b>
LMw	3,07			1,11				3,29	3,66		<b>11,13</b>
LMb								1,33	16,02	1,62	<b>18,97</b>
Lśw	78,82	31,49	25,25	194,63	86,04		1,01	59,01	2,13	0,51	<b>478,89</b>
OI	1,22								35,90		<b>37,12</b>
<b>Ogółem</b>	<b>8104,89</b>	<b>62,43</b>	<b>137,59</b>	<b>524,74</b>	<b>148,02</b>	<b>1,41</b>	<b>6,51</b>	<b>387,54</b>	<b>66,77</b>	<b>6,01</b>	<b>9445,91</b>
<b>Nadleśnictwo Trzebielino</b>											
Bs	8,66										<b>8,66</b>
Bśw	9439,03		0,54					13,99			<b>9453,56</b>
Bb	44,47		0,58					14,83			<b>59,88</b>
BMśw	3966,20	8,09	69,50	26,97	31,34			67,32	0,81		<b>4170,23</b>
BMw	110,45	0,58	49,54					23,57	16,39	0,84	<b>201,37</b>



TSL	So	Md	Św, Dg	Bk	Db, Dbb	Kl	Gb	Brz	OI	Os	Razem
	powierzchnia w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BMb	197,96		18,69		2,60			92,38	5,36	3,88	<b>320,87</b>
LMśw	1056,11	40,58	83,24	631,73	95,55	1,41	6,03	310,63	5,45	0,20	<b>2230,93</b>
LMw	8,94		27,71	1,11			2,30	31,28	27,10		<b>98,44</b>
LMb	100,89		8,74					56,72	49,87	1,62	<b>217,84</b>
Lśw	83,89	31,49	31,70	260,97	90,78		1,32	77,90	13,87	0,51	<b>592,43</b>
Lw									4,86		<b>4,86</b>
OI	8,30		0,96					3,09	159,10		<b>171,45</b>
OIJ									9,77		<b>9,77</b>
<b>Ogółem</b>	<b>15024,90</b>	<b>80,74</b>	<b>291,20</b>	<b>920,78</b>	<b>220,27</b>	<b>1,41</b>	<b>9,65</b>	<b>691,71</b>	<b>292,58</b>	<b>7,05</b>	<b>17540,29</b>



### Udział powierzchniowy panujących gatunków drzew w typach siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Trzebielino

W Nadleśnictwie Trzebielino gatunkiem występującym na najszerszym spektrum siedliskowym jest sosna. Dominuje ona na siedliskach borowych oraz lesie mieszanym świeżym i lesie mieszanym bagiennym. Na siedlisku lasu świeżego przeważa buk. Siedliska lasu mieszanego wilgotnego zajmuje w większości brzoza a siedliska lasu wilgotnego, olsu i olsu jesionowego porośnięte są przeważnie przez olszę.

**Zestawienie powierzchni drzewostanów wg rzeczywistego udziału gatunków drzew  
w typach siedliskowych lasu**

TSL	So, Sob, Sow	Md	Św	Jd	Dg	Bk	Db, Dbb, Dbs, Dbc	Kl	Jw
	powierzchnia w ha								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>OBRĘB TRZEBIELINO</b>									
Bśw	4430,89	0,92	39,59			0,90	2,85		
Bb	28,84		1,04						
BMśw	1088,06	19,31	90,25			35,41	58,71	0,21	
BMw	67,65	1,58	47,39		1,77	0,70	2,38		
BMb	123,81		13,22			0,30	0,30		
LMśw	408,42	27,34	66,68	0,62	3,42	331,44	104,28		0,13
LMw	5,13		24,27			0,88	6,81		
LMb	74,07		11,91				0,68		
Lśw	5,88	1,10	7,34		0,11	58,86	10,77		0,62
Lw						1,94			
OI	6,00		2,33			0,59	0,95		
OIJ							0,14		
<b>Ogółem</b>	<b>6238,75</b>	<b>50,25</b>	<b>304,02</b>	<b>0,62</b>	<b>5,30</b>	<b>431,02</b>	<b>187,87</b>	<b>0,21</b>	<b>0,75</b>
<b>OBRĘB WIATROŁOM</b>									
Bs	8,66								
Bśw	4600,87	1,58	14,79			0,42	0,60		
Bb	10,67		0,58						
BMśw	2354,82	45,44	95,95			60,00	56,78		0,24
BMw	18,51		7,93			0,16	1,01		
BMb	31,07		9,10			1,26	2,12		
LMśw	342,60	51,75	88,73	0,07	0,21	345,07	97,97	1,00	0,66
LMw	2,67		1,33			1,11			
LMb	1,55					0,48	0,38		
Lśw	53,81	36,02	26,79			197,40	93,11		0,14
OI	2,94		1,25			0,22			
<b>Ogółem</b>	<b>7428,17</b>	<b>134,79</b>	<b>246,45</b>	<b>0,07</b>	<b>0,21</b>	<b>606,12</b>	<b>251,97</b>	<b>1,00</b>	<b>1,04</b>

Wz	Js	Gb	Brz	OI	Ols	Ak	Tp	Os	Lp	Razem
powierzchnia w ha										
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
			162,90	2,25						<b>4640,30</b>
			7,18	0,69						<b>37,75</b>
	0,17	0,09	91,47	9,51				0,49		<b>1393,68</b>
		0,08	23,50	20,30				1,05		<b>166,40</b>
			51,38	9,09				0,59		<b>198,69</b>
		3,50	144,75	17,20		0,07		0,73	0,30	<b>1108,88</b>
		1,61	27,24	17,90			2,83	0,23	0,41	<b>87,31</b>
			70,86	41,24				0,11		<b>198,87</b>
	0,15	2,57	14,15	11,49				0,36	0,14	<b>113,54</b>
		0,49	0,97	1,46						<b>4,86</b>
			7,62	116,43				0,41		<b>134,33</b>
				9,63						<b>9,77</b>
	<b>0,32</b>	<b>8,34</b>	<b>602,02</b>	<b>257,19</b>		<b>0,07</b>	<b>2,83</b>	<b>3,97</b>	<b>0,85</b>	<b>8094,38</b>
										<b>8,66</b>
			192,66	2,21	0,13					<b>4813,26</b>
			10,51	0,16				0,21		<b>22,13</b>
		0,17	155,46	6,04	0,44			0,62	0,59	<b>2776,55</b>
			3,08	4,08					0,20	<b>34,97</b>
			67,48	6,40				4,75		<b>122,18</b>
0,72		8,35	163,85	16,07			0,31	3,48	1,21	<b>1122,05</b>
			3,03	2,99						<b>11,13</b>
			2,24	13,83				0,49		<b>18,97</b>
0,02		1,57	60,43	3,82				4,33	1,45	<b>478,89</b>
		0,21	1,15	31,35						<b>37,12</b>
<b>0,74</b>		<b>10,30</b>	<b>659,89</b>	<b>86,95</b>	<b>0,57</b>		<b>0,31</b>	<b>13,88</b>	<b>3,45</b>	<b>9445,91</b>

TSL	So, So b, So w	Md	Św	Jd	Dg	Bk	Db, Dbb, Dbs, Dbc	Kl	Jw
powierzchnia w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>NADLEŚNICTWO TRZEBIELINO</b>									
Bs	8,66								
Bśw	9031,76	2,50	54,38			1,32	3,45		
Bb	39,51		1,62						
BMśw	3442,88	64,75	186,20			95,41	115,49	0,21	0,24
BMw	86,16	1,58	55,32		1,77	0,86	3,39		
BMb	154,88		22,32			1,56	2,42		
LMśw	751,02	79,09	155,41	0,69	3,63	676,51	202,25	1,00	0,79
LMw	7,80		25,60			1,99	6,81		
LMb	75,62		11,91			0,48	1,06		
Lśw	59,69	37,12	34,13		0,11	256,26	103,88		0,76
Lw						1,94			
OI	8,94		3,58			0,81	0,95		
OIJ							0,14		
<b>Ogółem</b>	<b>13666,92</b>	<b>185,04</b>	<b>550,47</b>	<b>0,69</b>	<b>5,51</b>	<b>1037,14</b>	<b>439,84</b>	<b>1,21</b>	<b>1,79</b>

Wz	Js	Gb	Brz	OI	Ols	Ak	Tp	Os	Lp	Razem
powierzchnia w ha										
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
										8,66
			355,56	4,46	0,13					9453,56
			17,69	0,85				0,21		59,88
	0,17	0,26	246,93	15,55	0,44			1,11	0,59	4170,23
		0,08	26,58	24,38				1,05	0,20	201,37
			118,86	15,49				5,34		320,87
0,72		11,85	308,60	33,27		0,07	0,31	4,21	1,51	2230,93
		1,61	30,27	20,89			2,83	0,23	0,41	98,44
			73,10	55,07				0,60		217,84
0,02	0,15	4,14	74,58	15,31				4,69	1,59	592,43
		0,49	0,97	1,46						4,86
		0,21	8,77	147,78				0,41		171,45
				9,63						9,77
0,74	0,32	18,64	1261,91	344,14	0,57	0,07	3,14	17,85	4,30	17540,29

W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących mniejsza jest w Nadleśnictwie rzeczywista powierzchnia sosny o 1357,98 ha, a większe są głównie powierzchnie świerka – o 259,80 ha, buka – o 116,36 ha, dębów – o 219,57 ha, brzozy – o 570,20 ha.

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

W Nadleśnictwie Trzebielino nie określano stref uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń i metodyki wyróżniania tych stref. W związku z tym nie sporządzono tabeli klas wieku według stref uszkodzenia (tabela VII).

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

Uwzględniając ustalenia Komisji Założeń Planu oraz Narady Techniczno Gospodarczej przyjęto następujące typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu z uwzględnieniem rozpoznanych siedlisk przyrodniczych.

#### Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe odnowień

TSL	Kod Natura 2000	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, bicenotyczne)	
<b>Bs</b>	-	So	Brz		So 90, Brz 10
	91T0	So	Brz		So 90, Brz 10
<b>Bśw</b>		So	Brz	Jrz	So 80-90, Brz i in. 10-20
	91T0	So	Brz		So 80-90, Brz i in. 10-20
<b>Bw</b>	-	So	Św, Brz	Ol	So 80, Św i in. 20
		ŚwSo	Brz	Ol	So 60, Św 30, Brz i in. 10
		ŚwBrz	So	OL	Brz 50, Św 30, So i in. 20
		SoŚw	Brz	Ol	Św 40-50, So 40-50, Brz i in. 10
	2180	SoBrz		Ol, Jrz, Czm	Brz 70, So 30
<b>Bb</b>	-	So	Brz	Ol	So 80-90, Brz i in. 10-20
	91D0*	So	Brz		So 90, Brz 10
<b>BMśw</b>	-	So	Bk, Db, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Jrz, Gb	So 80, Bk i in. 20
		BkSo	Db, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Os, Jrz, Gb	So 60-70, Bk 20-30, Db i in. 10-20
		BkSo #	Db, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Os, Jrz, Gb	So 80-90, Db i in. 10-20
		ŚwSo	Db, Md, Brz	Kl, Lp, Jrz, Gb	So 60, Św 30, Db i in. 10
		DbSo	Bk, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Os, Jrz, Gb	So 60-70, Db 20-30, Bk i in. 10-20
	9110	SoBk	Db	Kl, Os, Jrz	Bk 60, So 30, Db i in. 10
	9130	SoBk	Db	Kl, Lp, Jrz, Gb	Bk 60, So 30, Db i in. 10
	9190	Db	So, Brz	Bk, Os	Db 80, So i in. 20
9190	BkDb	So, Brz	Kl, Os, Jrz	Db 40, Bk 30, So i in. 30	

TSL	Kod Natura 2000	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, bicenotyczne)	
<b>BMw</b>	-	ŚwSo	Db, Brz	Kl, Lp, Ol	So 50, Św 30, Db i in. 20
		SoŚw	Db, Brz	Kl, Lp, Ol	Św 40, So 40, Db i in. 20
		DbSo	Św, Brz	Kl, Lp, Ol	So 60-70, Db 20-30, Św i in. 10-20
		So	Db, Św, Brz	Kl, Lp, Ol	So 70, Db i in. 30
		BrzSo	Db, Św	Kl, Lp, Ol	So 50, Brz 30, Św i in. 20
		ŚwBrz	So, Db	Kl, Lp, Ol	Brz 50, Św 30, So i in. 20
	9190	SoDb	Brz, Bk	Kl, Ol, Os, Jrz	Db 50, So 30, Bk i in.20
	9190	Db	So, Brz	Ol, Os	Db 80, So i in. 20
	9190	BkDb	So, Brz	Kl, Os, Jrz	Db 40, Bk 30, So i in. 30
<b>BMb</b>	-	So	Brz, Św	Ol	So 80, Brz 10, Św 10
		SoŚw	Brz, Db	Ol	Św 50, So 30, Brz i in. 20
		ŚwSo	Brz		So 50, Św 30, Brz i in. 20
		BrzSo	Św	Ol	So 50, Brz 30, Św i in. 20
		SoBrz	Św	Ol	Brz 60, So 30, Św i in. 10
	91D0*	SoBrz	Św	Ol	Brz 60, So 30, Św i in. 10
	91D0*	So	Brz		So 90, Brz 10
	91D0*	Brz	So		Brz 90, So 10
<b>LMśw</b>	-	Bk	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	Bk 80, Db i in. 20
		SoBk	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	Bk 50, So 40, Db i in. 10
		BkSo	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	So 60, Bk 30, Db i in. 10
		BkSo #	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	So 90, Db i in. 10
		DbSo	Bk, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	So 60, Db 30, Bk i in. 10
		SoDb	Bk, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	Db 50, So 30, Bk i in. 20
		ŚwDb	So, Md, Dg, Brz, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Db 50, Św 30, Bk i in. 20
		BkŚw	Db, So, Md, Dg, Brz, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Św 50, Bk 30, Db i in. 20
		ŚwBk	Db, So, Md, Dg, Brz, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Bk 50, Św 30, Db i in. 20
	9110	Bk	Db, So, Brz, Md	Kl, Jw, Os	Bk 80, Db i in. 20
	9130	Bk	Db, Lp, Gb, Brz, Md	Kl, Jw, Os	Bk 80, Db i in. 20

TSL	Kod Natura 2000	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, bicenotyczne)	
	9160	GbDb	Bk, So, Lp, Brz, Jw, Md	Kl, Os	Db 50, Gb 30, Bk i in. 20
	9160	BkDb	Gb, So, Lp, Brz, Jw, Md	Kl, Os	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
	9160	Db	Bk, So, Gb, Lp, Brz, Jw, Md	Kl, Os	Db 70, Bk i in. 30
	9190	Db	Bk, So, Brz, Os, Md	Gb, Lp, Kl	Db 80, So i in. 20
	9190	BkDb	So, Brz, Os, Md	Kl, Gb	Db 50, Bk 30, So i in. 20
<b>LMw</b>	-	SoDb	Św, Bk, Brz	Jw, Kl, Lp, Os	Db 50, So 30, Św i in. 20
	-	DbSo	Św, Brz, Bk	Jw, Kl, Lp, Os	So 50, Db 30, Św i in. 20
	-	BrzOl	Św	Jw, Kl, Lp, Os	Ol 60, Brz 30, Św i in. 10
	-	ŚwSo	Db, Bk, Brz	Jw, Kl, Lp, Os	So 40, Św 30, Db 20, Bk i in.10
	-	SoŚw	Db, Ol	Jw, Kl, Lp, Os	Św 50, So 30, Db i in. 20
	-	ŚwDb	So, Md, Dg, Brz, Ol, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Db 60, Św 30, So i in. 10
	-	DbŚw	So, Md, Dg, Brz, Ol, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Św 60, Db 30, So i in. 10
	9110	Bk	Db, So, Ol	Jw., Kl, Lp	Bk 80, Db i in. 20
	9160	GbDb	Bk, Brz, Os	Kl, Gb, Lp, Os	Db 60, Gb 30, Bk i in. 10
	9160	BkDb	Gb, Lp, Brz, Jw	Kl, Os	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
	9160	Db	Gb, Bk, Brz, Ol, Os	Lp, Kl	Db 80, Gb i in. 20
	9190	BkDb	So, Brz, Os	Kl, Gb	Db 50, Bk 30, So i in. 20
9190	Db	So, Brz, Ol	Kl, Os	Db 80, So i in. 20	
<b>LMb</b>	-	Ol	Brz, So, Św		Ol 70-80, Brz i in. 20-30
	-	BrzOl	Św, So	Wb	Ol 50, Brz 30, Św i in. 20
	91D0*	SoBrz	Ol	Ol	Brz 60, So 30, Ol i in. 10
	91D0*	Brz	So		Brz 90, So 10
<b>Lśw</b>	-	Bk	Db, Md, So, Św, Dg	Jw, Lp, Czur, Jb, Gr	Bk 90, Db i in. 10
	-	DbBk	Md, Js, Św, So, Lp, Dg	Jw, Czur, Jb, Gr	Bk 60, Db 30, Md i in. 10
	-	BkDb	Md, Js, Św, So, Lp, Dg	Jw, Czur, Jb, Gr	Db 60, Bk 30, Md i in. 10
	9110	Bk	Db, So, Md	Jw, Kl, Lp	Bk 90, Db i in. 10
	9110	DbBk	So, Lp, Md	Jw, Czur, Jb, Gr	Bk 70, Db i in.30
	9130	Bk	Db, Gb, Md	Jw, Lp, Czur, Jb, Gr	Bk 80-90, Db i in. 10-20
	9160	GbDb	Bk, Lp, Md	Jw, Czur, Gr, Jb	Db 50, Gb 30, Lp i in. 20



TSL	Kod Natura 2000	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, bicenotyczne)	
	9160	Db	Gb, Bk, Lp, Md	Jw, Czir, Jb, Gr	Db 80, Gb i in. 20
	9160	GbBk	Db, Lp, Md	Jw, Czir, Jb, Gr	Bk 50, Gb 30, Lp i in. 20
	9160	BkDb	Gb,Lp, Md	Jw, Czir, Jb, Gr	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
	9160	LpDb	Gb,Bk, Md	Jw, Czir, Jb, Gr	Db 50, Lp 30, Gb i in. 20
	9190	BkDb	So, Brz, Os, Md	Kl, Gb	Db 60, Bk 30, Jw. I in. 10
	9190	Db	Bk, So, Brz, Os, Md	Gb, Lp, Kl	Db 80, Bk i in. 20
	9190	DbBk	Gb, Lp, Md	Jw, Czir, Jb, Gr	Bk 50, Db 30, Jw. I in. 20
<b>Lw</b>	-	JsDb	Św, Wz, Jw	Kl, Lp, Czir, Brz	Db 70, Js 20, Św i in. 10
		Db	Św, Js, Wz, Jw	Kl, Lp, Czir, Brz	Db 80-90, Św i in. 10-20
	9130	Bk	Db, Gb	Jw.,Lp, Czir, Jb, Gr	Bk 90, Db i in. 10
	9160	BkDb	Gb Jw, Lp	Czir, Jb, Gr	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
	9160	Db	Gb, Bk, Jw	Lp, Czir, Jb, Gr	Db 80, Gb i in. 20
	9160	GbDb	Bk, Lp, Jw	Kl, Gr, Jb	Db 50, Gb 30, Bk I in. 20
	91E0*	OI	Js, Wz, Gb	Kl, Lp	OI 80, Js i in. 20
	91E0*	JsOI	Wz, Gb	Kl, Lp	OI 60, Js 30, Brz i in. 10
	91F0	JsWzDb	Lp, Gb	Kl, OI, Tp, Czm	Db 40, Wz 30, Js i in. 30
	91F0	JsWz	Db, OL	Kl, Gb, Czm	Wz 40, Js 30, Db i in. 30
91F0	Db	Wz, Js	Kl, Gb, Czm	Db 80, Wz i in. 20	
<b>Lł</b>	-	JsDb	Wz, Gb, Jw, Kl, Lp	Św, OI, Tp, Wb	Db 60, Js 30, Wz i in. 10
		Db	Js, Wz	Św, Lp, OI	Db 70, Js i in. 30
	91F0	Db	Js, Wz	Lp, OI	Db 70, Js i in. 30
	91F0	JsWz	Db, OI	Kl, Gb, Czm	Wz 40, Js 30, Db i in. 30
	91F0	JsWzDb	Lp, Gb	OI, Kl, Tp, Wb	Db 40, Wz 30, Js 20, Lp i in. 10
	91E0*	JsOI	Brz, Wz	Kl, Lp	OI 60, Js 30, Brz i in. 10
	91E0*	OIJs	Brz, Św, Db, Wz	Kl, Lp	Js 40, OI 40, Brz i in. 20
<b>OI</b>	-	OI	Js, Brz, Wz, Św		OI 90, Js i in. 10
	91E0*	OI	Js, Wz, Gb	Kl, Lp	OI 90, Js i in. 10
	91E0*	OI****	Js	Kl, Lp	OI 90, Js i in. 10
<b>OIJ</b>	-	OI	Js, Wz	Kl, LP	OI 80, Js i in. 20
		OIJs	Brz, Św, Db, Wz	Kl, Lp	Js 40, OI 40, Brz i in. 20
	91E0*	OIJs	Brz, Św, Db, Wz	Kl, Lp	Js 40, OI 40, Brz i in. 20

TSL	Kod Natura 2000	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, bicenotyczne)	
	91E0*	JsOI	Brz, Wz	Kl, Lp	OI 60, Js 30, Brz i in. 10
	91E0*	OI	Js, Wz	Kl, Lp	OI 80, Js i in. 20

9160 - Grab należy wprowadzić w zmieszaniu grupowym i kępowym.

Dopuszcza się wprowadzenie grabu w późniejszych fazach rozwojowych drzewostanu.

\* - siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

\*\*\*\* - źródłiskowe lasy olszowe na niżu

# - drzewostan sosnowy z dolnym piętrem bukowym, które przewiduje się wprowadzić gdy sosna osiągnie wiek 30-40 lat (po pierwszej prawidłowo przeprowadzonej TW). Liczba wprowadzanych sadzonek buka 3-5 tys. szt./ha (ZHL 2012). Jeżeli dolne piętro ma w przyszłości ukształtować następną generację drzewostanu należy wprowadzać buk w formie grup i kęp o wielkości odpowiedniej dla gatunku.

W uzasadnionych sytuacjach Nadleśniczy może wybrać, uwzględniając warunki siedliskowe i doświadczenie terenowe, inny TD niż podany przy opisach taksacyjnych, jednakże mieszczący się w wymienionych wariantach dla danego typu siedliskowego lasu.

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

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

Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz. U. 2015, poz. 1425) w Nadleśnictwie Trzebielino zostały przyjęte następujące regiony pochodzenia LMR: Brz10, Bk10, Dbb10, Dbs10, Jd10, Md10, Ol10, So10 (z wyjątkiem gminy Kołczygłowy), Św10 dla So11 (gmina Kołczygłowy).

W Nadleśnictwie Trzebielino bazę nasienną stanowią:

- wyłączony drzewostan nasienny,
- gospodarcze drzewostany nasienne,
- drzewa mateczne.

Wykazy obiektów selekcji nasiennej zamieszczone są w załącznikach do elaboratu i w tomach II.

#### a) Wyłączony drzewostan nasienny

Nadleśnictwo Trzebielino posiada jeden wyłączony drzewostan nasienny o powierzchni 18,87 ha.

Jego lokalizację i krótki opis taksacyjny przedstawiono w tabeli.

### Wykaz wyłączonych drzewostanów nasiennych (WDN)

Oddział pododdział	Nr. rej. LMP	Pow. ha	Rok uznania	Typ siedliskowy lasu	Opis drzewostanu (skład, wiek, zadrz., piersznica/wysokość, bonitacja, jakość)
1	2	3	4	5	6
Obręb Trzebielino					
378b	50602	18,87	2013	Bśw	So125-1,0-35/25-II-1
<b>Ogółem</b>		<b>18,87</b>			

Szczegółowa lokalizacja GDN-ów przedstawia się następująco:

- obręb Trzebielino – oddz.: 62f, 79a, 98c, 189f, 247r, 267h,i, 352g, 379f, 380d, 387f;
- obręb Wiatrołom – oddz.: 2f, 8a,n, 37d, 49c, 50a, 51c, 68f, 69a, 137a,g,h, 155i,j, 157f, 181c, 186b, 191d, 214d, 223c, 224a,g,j, 225f,j, 245d, 292l, 313d.

#### b) Gospodarcze drzewostany nasienne

Według stanu na 01.01.2020 r. na terenie Nadleśnictwa Trzebielino zaewidencjonowano w 39 pododdziałach, 24 gospodarcze drzewostany nasienne o łącznej powierzchni 206,23 ha.

#### Zestawienie powierzchni gospodarczych drzewostanów nasiennych

Gatunek panujący	Obręb		Nadleśnictwo
	Trzebielino	Wiatrołom	
	Powierzchnia – ha		
1	2	3	4
So	59,51	146,72	206,23
<b>Ogółem</b>	<b>59,51</b>	<b>146,72</b>	<b>206,23</b>

#### c) Drzewa mateczne

Na terenie Nadleśnictwa uznano 11 drzew matecznych.

#### Wykaz drzew matecznych

Oddział pododdział	Gatunek	Sztuk	Nr rejestrowy	
			LMP	IBL
1	2	3	4	5
Obręb Trzebielino				
98c	So	1	50390	10557
159b	Brz	2	48426	10212
			48427	10213
189f	So	1	50389	10556
254l	OI	2	48429	10214

Oddział pododdział	Gatunek	Sztuk	Nr rejestrowy	
			LMP	IBL
1	2	3	4	5
			48430	10215
273c	So	2	50392	10559
			50393	10560
378b	So	1	50391	10558
<b>Razem</b>		<b>9</b>		
Obręb Wiatrołom				
298d	Brz	1	48425	10216
298f	Ol	1	48428	10217
<b>Razem</b>		<b>2</b>		
<b>Ogółem</b>		<b>11</b>		

d) Źródła nasion

Na terenie Nadleśnictwa nie ma uznanych źródeł nasion.

e) Uprawy pochodne

Na terenie Nadleśnictwa zatwierdzono do realizacji 4 bloki upraw pochodnych o łącznej powierzchni 179,95 ha, w tym:

**Obręb Trzebielino** – 45,92 ha

Blok I (Bk) - obejmuje pododdz.: 11b,c,i, 12c-f,i,j, 13c,d; - powierzchnia – 34,96 ha;

- pochodzenie materiału sadzeniowego WDN – Bk – oddz. 355f

N-ctwo Szczecinek;

- zrealizowany;

Blok IV (Dbb, So)- obejmuje pododdz.: 22a; - powierzchnia – 10,96 ha;

- pochodzenie materiału sadzeniowego WDN – Dbb – oddz. 464h, 473a

N-ctwo Świerczyna;

- pochodzenie materiału sadzeniowego WDN – So – oddz. 378b

N-ctwo Trzebielino;

- wprowadzony Db na 50% powierzchni;

**Obręb Wiatrolom** – 134,03 ha

Blok II (So) - obejmuje pododdz.: 195a-g, 196a-d, 197a-d, g, h, 198f-k, n; - pow. – 91,32 ha;  
 - pochodzenie materiału sadzeniowego WDN – So – oddz. 234b, 235a  
 N-ctwo Bytów ( ze względu na zniszczenie w wyniku huraganowych wiatrów przydzielono nowe pochodzenie materiału sadzeniowego WDN – So – oddz. 50c, 62b, 63a, 75a - Nadleśnictwo Osusznica);

Blok III (So) - obejmuje pododdz.: 204b-d, 205a, b; - powierzchnia – 42,71 ha;  
 - pochodzenie materiału sadzeniowego WDN – So – oddz. 378b  
 N-ctwo Trzebielino.

Według stanu na 1.01.2020 r. zainwentaryzowano łącznie 143,45 ha upraw pochodnych, w tym: 106,84 ha upraw w blokach oraz 36,61 ha poza blokami.

### Wykaz upraw pochodnych

Oddz. pododz.	Powierzchnia ha	Gatunek i pochodzenie nasion	Numer bloku
1	2	3	4
<b>Obręb Trzebielino</b>			
11b	4,15	Bk – N-ctwo Szczecinek WDN oddz.: 355f	I
11c	6,79	Bk – N-ctwo Szczecinek WDN oddz.: 355f	I
11i	1,27	Bk – N-ctwo Szczecinek WDN oddz.: 355f	I
12c	7,98	Bk – N-ctwo Szczecinek WDN oddz.: 355f	I
12d	1,87	Bk – N-ctwo Szczecinek WDN oddz.: 355f	I
12f	1,40	Bk – N-ctwo Szczecinek WDN oddz.: 355f	I
12i	2,27	Bk – N-ctwo Szczecinek WDN oddz.: 355f	I
12j	1,84	Bk – N-ctwo Szczecinek WDN oddz.: 355f	I
13c	3,05	Bk – N-ctwo Szczecinek WDN oddz.: 355f	I
13d	4,34	Bk – N-ctwo Szczecinek WDN oddz.: 355f	I
22a	10,96	Dbb – N-ctwo Świerczyna WDN oddz.: 464h-473a	IV
<b>Razem</b>	<b>45,92</b>		
82g	3,87	So – N-ctwo Niedźwiady PLANT NAS oddz.: 167f	poza blokiem
377b	8,45	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 181b	poza blokiem
388b	3,85	So – N-ctwo Niedźwiady PLANT NAS oddz.: 167f	poza blokiem
393b	2,00	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 225a	poza blokiem
394a	2,36	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 225a	poza blokiem
<b>Razem</b>	<b>20,53</b>		
<b>Ogółem obręb</b>	<b>66,45</b>		

Oddz. pododz.	Powierzchnia ha	Gatunek i pochodzenie nasion	Numer bloku
<b>Obręb Wiatrołom</b>			
195a	3,66	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
195b	3,34	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
195c	4,42	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
195d	3,14	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
196a	4,09	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
196b	3,91	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
197a	3,84	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
197b	3,42	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
197c	3,03	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
197g	4,23	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
197h	2,04	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
198f	3,51	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
198g	3,83	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
198h	3,95	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
198i	3,24	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
198j	3,23	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	II
204b	4,04	So – N-ctwo Trzebielino WDN oddz.: 378b	III
<b>Razem</b>	<b>60,92</b>		
41d	3,94	So – N-ctwo Niedźwiady PLANT NAS oddz.: 167f	poza blokiem
129a	3,51	So – N-ctwo Niedźwiady PLANT NAS oddz.: 167f	poza blokiem
180b	3,74	So – N-ctwo Niedźwiady PLANT NAS oddz.: 167f	poza blokiem
218b	4,06	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 225a	poza blokiem
243b	0,83	So – N-ctwo Bytów WDN oddz.: 234b, 235a	poza blokiem
<b>Razem</b>	<b>16,08</b>		
<b>Ogółem obręb</b>	<b>77,00</b>		
<b>Ogółem Nadleśnictwo</b>	<b>143,45</b>		
w tym: - uprawy w blokach - 106,84 ha, - uprawy poza blokami - 36,61 ha.			

f) Uprawa zachowawcza

Na terenie Nadleśnictwa założona została uprawa zachowawcza sosny, w obrębie Wiatrołom, oddz. 117b, na powierzchni 3,21 ha. Nasiona pochodziły z Nadleśnictwa Drawsko oddziału 819f.

g) Szkółki leśne

Nadleśnictwo nie prowadzi gospodarstwa szkółkarskiego. Materiał sadzeniowy na potrzeby Nadleśnictwa dostarczany jest z terenu innych Nadleśnictw.

### 1.3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Trzebielino jak i w jego zasięgu terytorialnym występują następujące formy ochrony przyrody: rezerwat przyrody, park krajobrazowy wraz z otuliną, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, ochrona gatunkowa roślin i zwierząt, strefa ochrony gatunkowej. Wszystkie te formy ochrony zostały szczegółowo omówione w programie ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Trzebielino.

#### 1.3.9.1. Opis walorów przyrodniczych Nadleśnictwa

**Zestawienie form ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzebielino**

Rodzaj obiektu	Liczba	Pow. całkowita (ha)	Pow. w zasięgu N-ctwa (ha)	Pow. w zarządzie N-ctwa					
				lasy (ha)	%	grunty nieleśne (ha)	%	razem (ha)	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rezerwat przyrody	1	46,08	46,08	29,59	64,2	16,49	35,8	46,08	100,0
Park krajobrazowy	1	37040,00	7,49	-	-	-	-	-	-
- otulina parku krajobrazowego	-	83170,00	4617,41	1897,06	97,7	45,60	2,3	1942,66	100,0
Obszary Natura 2000 – SOO	4	23120,37	1644,15	1134,67	89,4	134,11	10,6	1268,78	100,0
Pomniki przyrody	72	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochrona gatunkowa - strefy ochrony	1	72,75	72,75	69,32	95,3	3,43	4,7	72,75	100,0

### 1.3.9.2. Dominujące funkcje lasu i kategorie ochronności

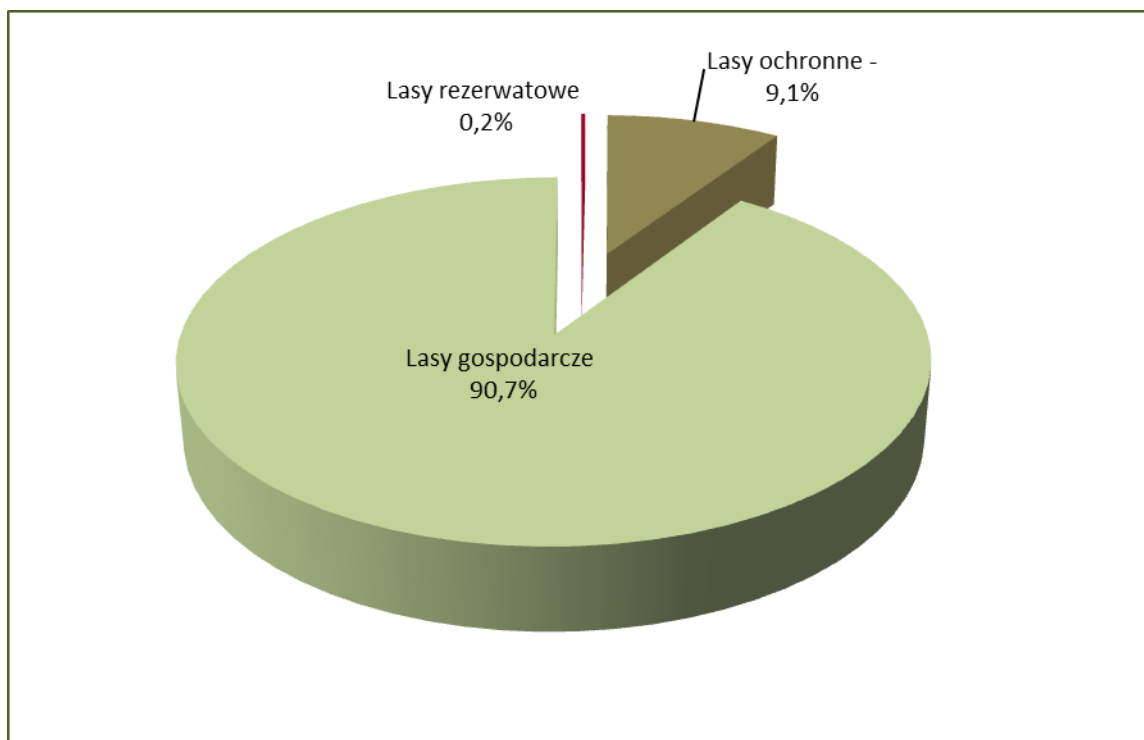
Ze względu na główną (dominującą) funkcję, grunty leśne Nadleśnictwa Trzebielino (17915,17 ha) podzielono na:

- ⇒ rezerwaty - 29,21 ha (0,2%),
- ⇒ lasy ochronne - 1630,24 ha (9,1%),
- ⇒ lasy gospodarcze - 16255,72 ha (90,7%).
  
- Obręb Trzebielino - 8229,04 ha
  - rezerwaty - 29,21 ha (0,4%),
  - lasy ochronne - 683,96 ha (8,3%),
  - lasy gospodarcze - 7515,87 ha (91,3%).
  
- Obręb Wiatrołom - 9686,13 ha
  - lasy ochronne - 946,28 ha (9,8%),
  - lasy gospodarcze - 8739,85 ha (90,2%).

#### Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Funkcje lasów i kategorie ochronności	Obręb				Nadleśnictwo	
	Trzebielino		Wiatrołom		Pow. ha	%
	Pow. ha	%	Pow. ha	%		
1	2	3	4	5	6	7
<b>I. Lasy rezerwatowe</b>	<b>29,21</b>	<b>0,4</b>			<b>29,21</b>	<b>0,2</b>
<b>II. Lasy ochronne</b>	<b>683,96</b>	<b>8,3</b>	<b>946,28</b>	<b>9,8</b>	<b>1630,24</b>	<b>9,1</b>
1) Lasy glebochronne	25,36	0,3			25,36	0,2
2) Lasy wodochronne	635,91	7,7	946,28	9,8	1582,19	8,8
3) Lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	22,69	0,3			22,69	0,1
<b>III. Lasy gospodarcze</b>	<b>7515,87</b>	<b>91,3</b>	<b>8739,85</b>	<b>90,2</b>	<b>16255,72</b>	<b>90,7</b>
<b>Ogółem</b>	<b>8229,04</b>	<b>100,0</b>	<b>9686,13</b>	<b>100,0</b>	<b>17915,17</b>	<b>100,0</b>





### Udział dominujących funkcji lasu w Nadleśnictwie Trzebielino

Zestawienie powierzchni i miąższości Nadleśnictwa według głównych funkcji lasu zawiera tabela nr III zamieszczona w załącznikach do elaboratu (dane dla Nctwa) i przy opisach tak-sacyjnych (dla obrębów leśnych).

#### Rezerwaty przyrody

Na gruntach Nadleśnictwa występuje jeden rezerwat przyrody „Torfowisko Zielin Miastecki”. Zlokalizowany jest w pododdziałach: 51a-h oraz 52a-d, ~a - ~d. Powierzchnia rezerwatu wynosi 46,08 ha, w tym grunty leśne - 29,21 ha, grunty związane z gospodarką leśną – 0,38 ha, grunty nieleśne – 16,49 ha.

#### Lasy ochronne

W Nadleśnictwie przyjęto podział lasu na kategorie ochronności zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska nr BOA-lplo-100/970/2001 z dnia 27 kwietnia 2001 r.

#### Lokalizacja lasów ochronnych

Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w ha
1	2	3
<b>Obręb Trzebielino</b>		
Lasy glebochronne	348b-d, 349d,f, 350b-d, 351b,c, 352b-h,k.	25,36

Kategoria ochronności	Oddziały i pododdziały	Powierzchnia w ha
1	2	3
Lasy wodochronne	31, 34,35, 36d-o, 37, 170, 181g, 182h, 195i,j, 196d-g, 199, 200, 207, 208, 209m-o, 213, 214, 226, 227a,b, 240, 244c,f-h, 245c-f,k,l,n, 246g,i,j, 265, 266, 267b,c,k,l,m, 288, 289, 290d-g, 309a,c,g, 310b, 311a, 312, 331, 342, 364g-j, 365b,f,g,n-r, 374b,d,i,j,o,s-w, 381g,h, 382f-k, 388d,f, 389b-i, 393d,f, 394b-g, 397d.	635,91
Lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	209a, 210a,b, 211a, 212b,d,j,k, 222a,	22,69
<b>Obręb Wiatrołom</b>		
Lasy wodochronne	1j, 5a-c,f-i, 9a,b,g,h,l,m,o, 12, 22a,b, 23h,i, 35, 48, 65h-l,n-t, x-z, 66a,c-i, 68c,d,i,j, 83g-j, 84, 85, 86, 91a-c, 100i,j, 101g-l, 102, 103, 104, 105, 106a,b,f-h, 107b-f, h,i, 108a, 113, 126, 136, 137, 149, 158, 159, 160a,b, 180, 181a-d, 189, 190, 214, 215c,f, 223, 224, 244, 252a-c,f,g,i, 257a-d,i-l,s, 293a,c,i,j, 362, 382, 393, 397, 399, 414, 421.	946,28
<b>Razem Nadleśnictwo</b>		<b>1630,24</b>

### 1.3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

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

Z grupy zagrożeń *abiotycznych* na omawianym terenie największe znaczenie mają silne, wywalające wiatry, okiść, przymrozki wczesne i późne oraz okresowo występujące susze. Gwałtowne wiatry wieją przeważnie w okresie wczesnej wiosny i późnej jesieni, a powodowane przez nie uszkodzenia mają w większości charakter pojedynczych złomów i wywrotów; rzadko zniszczeniu ulegają całe drzewostany. Innym zagrożeniem abiotycznym jest okiść. Uszkodzeniom pod wpływem mokrego, ciężkiego śniegu ulegają przeważnie pojedyncze drzewa i grupy drzew, ale mogą się zdarzyć szkody obejmujące całe pododdziały, szczególnie w drzewostanach niedostatecznie pielęgnowanych w okresie młodnika i drągowiny. W wyniku przymrozków cierpią głównie młode uprawy. Groźne są przymrozki późno-wiosenne, powodujące często zmrażanie pędów buka, dębu i świerka. Mniej groźne są przymrozki wczesno-jesienne. Deficyt wilgoci powodowany długotrwałym brakiem opadów w okresie wczesnowiosennym i letnim jest jedną z głównych przyczyn osłabienia i obumierania sadzonek w nowo założonych uprawach. W starszych drzewostanach w czasie suszy cierpi głównie świerk i buk. W okresach tych zdecydowanie zwiększa się również zagrożenie pożarowe. W okresach tych zdecydowanie zwiększa się również zagrożenie pożarowe. Z kolei w przypadku dłuższych intensywnych opadów deszczu mogą się zdarzyć lokalne podtopienia okre-

sowe drzewostanów, szczególnie na glebach zwięzłych. W takich warunkach ważne jest utrzymywanie ciągłej sprawności rowów melioracyjnych.

Spośród czynników *biotycznych* największym zagrożeniem dla lasów Nadleśnictwa Trzebielino mogą być gradacje pierwotnych i wtórnych szkodników owadzych, występowanie grzybów pasożytniczych oraz zagrożenie ze strony ssaków roślinożernych. Ze szkodników pierwotnych lasom Nadleśnictwa najczęściej zagrażają: poproch cetyniak, brudnica mniszka, smolik znaczony, strzygonia choinówka i boreczniki sosnowe, a ze szkodników wtórnych: kornik drukarz i przyplaszczek granatek.

W Nadleśnictwie Trzebielino na powierzchni 4351,23 ha stwierdzono występowanie ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny.

Z grzybów pasożytniczych najgroźniejszym jest korzeniowiec wieloletni, występujący przeważnie na gruntach porolnych. Z innych patogenów grzybowych wymienić należy: osutki i opieńki.

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

Z czynników *antropogenicznych* lasom tutejszym zagrażają: ewentualne zanieczyszczenia 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.

## **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**

#### Opis czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych

Wśród czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych wymienić należy:

- udział lasów i olsów w typach siedliskowych lasu, który w Nadleśnictwie wynosi 18,70%,
- powierzchniowy udział gatunków liściastych (jako gatunków panujących), który wynosi 12,22%,
- udział drzewostanów młodszych oraz odnawianych (tj. I i II kl. w. oraz KO i KDO) wynoszący 37,04% powierzchni gruntów zalesionych i niezalesionych,

- zagrożenie pożarowe oceniono na słabe – III kategoria zagrożenia pożarowego,
- kradzież drewna nie stanowi poważnego problemu, w poprzednim okresie gospodarczym ujawniono średniorocznie 1 przypadek kradzieży; wartość skradzionego drewna oceniono średnio na kwotę 435 zł.
- lasy innej własności (KOWR, osób fizycznych, prawnych), które w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzebielino zajmują łącznie powierzchnię 667,22 ha,
- usługi z zakresu gospodarki leśnej w lasach Nadleśnictwa wykonuje zasadniczo 15 lokalnych zakładów usług leśnych, dostosowujących możliwości wykonawcze do bieżącego zapotrzebowania Nadleśnictwa poprzez ewentualne podzlecanie części prac innym podmiotom.

#### 1.4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu

Charakterystykę warunków ekonomicznych powiatów i gmin leżących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzebielino przedstawiono w tabeli.

**Charakterystyka warunków ekonomicznych powiatów i gmin w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzebielino**

Jednostka terytorialna	Powierzchnia ogólna [ha]	Powierzchnia ogólna w zasięgu N-ctwa [ha]	Lesistość w zasięgu N-ctwa [%]	Lasy N-ctwa [ha]	Ludność w zasięgu N-ctwa*	Zaludnienie* w zasięgu N-ctwa [osób/km <sup>2</sup> ]
1	2	3	4	5	6	7
<b>Powiat bytowski</b>	<b>219200</b>	<b>30012</b>	<b>60,5</b>	<b>17515,69</b>	<b>4850</b>	<b>16</b>
Gm. Kołczygłowy	17330	8393	50,1	3961,69	2200	26
Gm. Miastko	46600	5769	77,4	4409,67	200	3
Gm. Trzebielino	22500	15764	60,0	9144,33	2450	16
Gm. Tuchomie	11100	86	42,7	-	-	-
<b>Powiat słupski</b>	<b>230400</b>	<b>1293</b>	<b>71,7</b>	<b>905,46</b>	<b>250</b>	<b>19</b>
Gm. Kępice	29340	1266	71,1	879,39	250	20
Gm. Kobylnica	24500	27	96,6	26,07	-	-
<b>Razem</b>		<b>31305</b>	<b>61,0</b>	<b>18421,15</b>	<b>5100</b>	<b>16</b>

\*źródło: GUS ([www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl))

Nadleśnictwo Trzebielino położone jest w zachodniej części województwa pomorskiego. Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa położone są w 6 gminach należących do 2 powiatów. Jest to region leśno-rolny, charakteryzujący się niskim zaludnieniem. Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 313,05 km<sup>2</sup>. Lasy zajmują 19088,37 ha, w tym lasy w zarządzie Nadleśnictwa – 18421,15 ha. Lesistość na omawianym terenie wynosi 61,0%.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzebielino leżą następujące ważniejsze miejscowości: Trzebielino, Suchorze, Kołczygłowy, Łubno, Starkowo, Zielin, Barnowiec, a także wiele mniejszych wsi i osad.

Ludność wiejska trudni się przeważnie prowadzeniem prywatnych gospodarstw rolnych. Część ludności dojeżdża do pracy do Słupska i Miastka.

Ważną rolę na lokalnym rynku pracy odgrywają również miejscowe zakłady usług leśnych, wykonujące na zlecenie Nadleśnictwa większość prac z zakresu pozyskania i hodowli lasu. W okresie letnim i jesiennym dużą popularnością cieszy się zbieractwo płodów runa leśnego. Coraz większe znaczenie dla tutejszej gospodarki ma też turystyka. Jej rozwojowi sprzyjają wysokie walory przyrodnicze, krajobrazowe i rekreacyjno-wypoczynkowe omawianego rejonu. Dużym zainteresowaniem, tak wśród mieszkańców, jak i przyjeżdżających turystów, cieszą się także występujące tu rzeki i jeziora. Dodatkową, korzystną dla turystyki cechą jest brak na tym terenie uciążliwych zakładów przemysłowych. W lasach Nadleśnictwa nie zaobserwowano istotnych szkód wywołanych ujemnym oddziaływaniem przemysłu. To wszystko powoduje, że istotnym obecnie i w przyszłości źródłem dochodów okolicznej ludności mogą być usługi na rzecz turystyki i wypoczynku.

Lokalny rynek drzewny jest stabilny. Obecnie 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. Powszechność dostępu do portalu aukcyjnego powoduje, że w przetargach na zakup drewna pozyskanego w Nadleśnictwie Trzebielino uczestniczyć mogą firmy z całej Polski. W ostatnim okresie najważniejszymi odbiorcami drewna były firmy:

- Kronospan Szczecinek Sp. z o.o.,
- IP Kwidzyn S.A.,
- EXPRO PPHUT IMPORT-EXPORT Wałdowo,
- HOMANIT POLSKA Sp. z o.o. Karlino,
- ZAKŁADY DRZEWNE „POLDAN” EKSPORT-IMPORT Sławno,
- ABWOOD Sp. z o.o. Sławno,
- DREW-DACH USŁUGOWY ZAKŁAD TARTACZNO-STOLARSKI Słupsk,
- P.P.H EXPORT-IMPORT „DREW-TRANS” S.J. Wołcza Mała,
- ŁĄCCY - KOŁCZYGŁOWY Sp. z o.o. Kołczygłowy,
- P.P.D POLTAREX Sp. z o.o. Lębork,
- P-P-U-H „PAULA” Gliśno,
- ZAKŁAD PRODUKCYJNO USŁUGOWY Roman Józef Starkowo,
- P-P-U-H „ZUZA” Brzeźno Szlacheckie,
- STEICO SP. z o.o. Czarnków,
- STORA ENSO WOOD PRODUCTS Sp. z o.o. Murów,
- P-P-U-H „POL-DREW” Polanów,
- WYTW. SKRZYŃ I OPAK. DREWNIANYCH S. Bińczyk, E. Żurawik Miastko.

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

Stopień rozdrobnienia kompleksów leśnych oraz ich przestrzenne usytuowanie w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa są podstawowymi czynnikami warunkującymi sposób prowadzenia gospodarki leśnej. Zestawienie liczby i powierzchni kompleksów leśnych przedstawia poniższa tabela. Analizą objęto grunty leśne (zal., niezal., związane z gosp. leśną) będące w zarządzie Nadleśnictwa.

**Zestawienie liczby i wielkości kompleksów leśnych**

Wielkość kompleksów [ ha ]	Obręb				Nadleśnictwo		%
	Trzebielino		Wiatrołom		liczba	ha	
	liczba	ha	liczba	ha			
1	2	3	4	5	6	7	8
do 1,00	17	7,26	14	5,06	31	12,32	<b>0,1</b>
1,01 – 5,00	7	17,81	7	15,61	14	33,42	<b>0,2</b>
5,01 – 20,00	4	43,42	5	50,38	9	93,80	<b>0,5</b>
20,01 – 100,00	1	33,05	2	65,02	3	98,07	<b>0,5</b>
100,01 – 500,00	-	-	-	-	-	-	-
500,01 – 2000,00	-	-	-	-	-	-	-
pow. 2000,00	1	8369,77	1	9813,77	2	18183,54	<b>98,7</b>
<b>OGÓŁEM</b>	<b>30</b>	<b>8471,31</b>	<b>29</b>	<b>9949,84</b>	<b>59</b>	<b>18421,15</b>	<b>100,0</b>

Obszar Nadleśnictwa jest dość zwarty. Grunty leśne składają się z 59 kompleksów, przy czym wyróżniają się dwa główne kompleksy leśne zajmujące 18183,54 ha, czyli 98,7% powierzchni lasów Nadleśnictwa.

Odległość między najdalej położonymi miejscami Nadleśnictwa na kierunku wschód-zachód wynosi 18,3 km, a na kierunku północ-południe 26,1 km.

Dostępność terenu Nadleśnictwa jest dość dobra. Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa sieć dróg publicznych o nawierzchni twardej, spełniająca funkcje komunikacyjno-wywozowe jest wystarczająca. Rozmieszczenie dróg asfaltowych oraz dróg o ulepszonej nawierzchni zapewnia swobodny dojazd do większości kompleksów leśnych.

Zestawienie dróg według rangi oraz ich długość w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa przedstawia się następująco:

- ⇒ droga krajowa nr 21 – ok. 19,0 km,
- ⇒ droga wojewódzka nr 209 – ok. 19,1 km,
- ⇒ drogi powiatowe i gminne – ok. 171,7 km,
- ⇒ drogi leśne o szerokości od 3m – ok. 656,4 km,
- w tym dojazdy pożarowe – ok. 137,0 km ( utwardzone - ok. 16,9 km).

Ogólna długość dróg leśnych i publicznych w docelowej sieci drogowej wynosi 319,00 km. Daje to średnią gęstość dróg na poziomie 17,3 m/ha.

Zagęszczenie docelowej sieci leśnych dróg wywozowych Nadleśnictwa wynosi 12,1 m/ha, przy ogólnej długości dróg leśnych w sieci wynoszącej 222,894 km. Warunki transportowe drewna na terenie Nadleśnictwa ocenia się jako dobre. Średnia odległość zrywki według danych Nadleśnictwa dla drewna tartaczego i dla drewna stosowego wynosi 240 m.

Nadleśnictwo wyznaczyło 48 małych składnic do czasowego składowania drewna, w oddz.:

- obręb Trzebielino – 21a, 35b, 46b, 84d, 99k, 108h, 111f, 116b, 124i, 139c, 152a, 159b, 193n, 228d, 239b, 236f, 242h, 253b, 278i, 337b;
- obręb Wiatrołom – 13f, 57c, 85m, 89h, 115a, 160b, 172a, 200b, 223d, 243g, 261f, 268d, 275f, 295i, 300b, 324c, 325o, 342d, 336d, 337a, 369c, 375b, 380g, 393d, 395a, 398b, 409f, 422f.

#### 1.4.2. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej Nadleśnictwa

##### Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1.	Powierzchnia leśna (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - ha		17892,24	17915,17
2.	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m <sup>3</sup>		3539136	4043449
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m <sup>3</sup> /ha		198	226
4.	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (według tablic) – tys. zł	503532	504177
		wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) – tys. zł	58201	58276
		wartość środków trwałych – tys. zł	20812	20812
	Razem	tys. zł	582545	583265
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne – m <sup>3</sup> netto	466053	549207
		użytki przedrębne – m <sup>3</sup> netto	370000	300000
		razem użytki główne – m <sup>3</sup> netto	836053	849207
		udział użytków przedrębnych - %	44,3	35,3
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu (użyteczny)	m <sup>3</sup> brutto	1549160	1094250
		przeciętnie m <sup>3</sup> /ha/rok	8,66	6,11
7.	Wskaźnik gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok	3,36	3,61

Lp.	Wyszczególnienie	Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2	3	4
	użytkowanie przedrębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok	2,47	2,09
	użytkowanie główne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok	5,83	5,70
	użytkowanie główne: % zasobów/rok	2,95	2,53
	użytkowanie główne: % przyrostu/rok	6,74	9,34
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania ręb- nego - % (udział w powierzchni leśnej)	-	4,8
9.	Udział lasów rezerwatowych i ochronnych - % (udział po- wierzchni leśnej)	9,3	9,3
10.	Powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha	-	611,25
	% udział w powierzchni lasów nadleśnictwa	-	3,4

Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej w porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym wykazują wzrost powierzchni gruntów leśnych o 22,93 ha oraz zmianę wskaźników:

- wzrost zasobów drzewnych o 504313 m<sup>3</sup>,
- wzrost zasobności o 28 m<sup>3</sup>/ha,
- wzrost średniego wieku o 3 lata,
- wzrost etatu użytków głównych o 13154 m<sup>3</sup> netto.

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

Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa (tabela XX), jest w części sporządzona, na podstawie danych przekazanych przez Nadleśnictwo.



### Prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętne rocznie za ostatnie 3 lata (2016-2018)	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.i.	Według orientacyjnego etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m <sup>3</sup>	82995	84921	84921
2.	Koszty administracyjne	zł	8315493	8315493	8315493
3.	Koszty ochrony lasu	zł	776257	776257	776257
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	40881	40881	40881
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	4356	4356	4356
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	191,43	215,85	215,85
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	446	446	446
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	955,01	317,00	317,00
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m <sup>3</sup>	42	42	42
Suma kosztów (k)		zł	13878224	13780938	13780938
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m <sup>3</sup>	187,03	187,03	187,03
Suma przychodów (p)		zł	15522555	15882775	15882775

## 1.5. CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA

W trakcie bieżących prac urzędniowych zainwentaryzowano:

### Zestawienie powierzchni wybranych grup drzewostanów

Grupa drzewostanów	Obręb		Nadleśnictwo
	Trzebielino	Wiatrołom	
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Drzewostany w klasie odnowienia (KO)	196,70	356,43	553,13
Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO)	34,11	29,75	63,86
Drzewostany do przebudowy	88,65	69,50	158,15
w tym „A” – do pilnej przebudowy pełnej	65,57	63,34	128,91
„B” – do stopniowej przebudowy pełnej	-	4,88	4,88
„C” – do przebudowy częściowej	23,08	1,28	24,36

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

#### Zestawienie opisanych cech drzewostanów

Rodzaj cechy	Obręb		Nadleśnictwo
	Trzebielino	Wiatrołom	
	Powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Drzewostan sztuczny	5133,61	5331,42	10465,03
Drzewostan naturalny	256,13	312,91	569,04
Drzewostan obcy	0,53	-	0,53
Uprawa po rębni złożonej	41,81	47,91	89,72
Młodnik po rębni złożonej	186,03	134,43	320,46
Uprawa zachowawcza	-	3,21	3,21
Drzewostan na gruntach porolnych	1750,94	1994,38	3745,32
Drzewostan wyżywicowany	6,21	2,23	8,44
Drzewostan odroślowy	2,89	-	2,89
Otulina wyłączonych drzewostanów nasiennych	15,52	-	15,52

#### 1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu

W załącznikach do opisanego ogólnego oraz przy opisach taksacyjnych dla obrębów zostały zamieszczone następujące tabele charakteryzujące stan lasu i zasobów drzewnych oraz możliwości produkcyjne lasów Nadleśnictwa:

- 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 i Vb - Powierzchniowa (Va) i miąższościowa (Vb) 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.

### 1.5.1.1. Przeciętne bonitacje gatunków panujących

#### Zestawienie powierzchni drzewostanów ważniejszych gatunków panujących według klas bonitacji

Gatunek panujący	Bonitacja	Obręb				Nadleśnictwo Trzebielino	
		Trzebielino		Wiatrołom		Pow. - ha	%
		Pow. - ha	%	Pow. - ha	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
So	IA	595,43	8,60	288,01	3,56	883,44	5,88
	I	1786,53	25,82	2176,40	26,85	3962,93	26,38
	II	3713,05	53,66	5251,31	64,79	8964,36	59,66
	III	792,63	11,45	374,47	4,62	1167,10	7,77
	IV	32,37	0,47	14,70	0,18	47,07	0,31
	<b>Razem</b>	<b>6920,01</b>	<b>100,00</b>	<b>8104,89</b>	<b>100,00</b>	<b>15024,90</b>	<b>100,00</b>
Św	I	101,69	66,43	69,19	50,29	170,88	58,79
	II	44,59	29,13	66,36	48,23	110,95	38,17
	III	5,35	3,49	1,46	1,06	6,81	2,34
	IV	1,45	0,95	0,58	0,42	2,03	0,70
	<b>Razem</b>	<b>153,08</b>	<b>100,00</b>	<b>137,59</b>	<b>100,00</b>	<b>290,67</b>	<b>100,00</b>
Bk	I	68,18	17,22	52,57	10,02	120,75	13,12
	II	300,82	75,95	370,16	70,54	670,98	72,87
	III	27,04	6,83	98,86	18,84	125,90	13,67
	IV	-	-	3,15	0,60	3,15	0,34
	<b>Razem</b>	<b>396,04</b>	<b>100,00</b>	<b>524,74</b>	<b>100,00</b>	<b>920,78</b>	<b>100,00</b>
Db, Dbb	I	0,67	0,93	2,86	1,93	3,53	1,60
	II	30,41	42,09	98,12	66,29	128,53	58,35
	III	32,55	45,05	42,70	28,85	75,25	34,16
	IV	8,62	11,93	4,34	2,93	12,96	5,89
	<b>Razem</b>	<b>72,25</b>	<b>100,00</b>	<b>148,02</b>	<b>100,00</b>	<b>220,27</b>	<b>100,00</b>
Brz	I	152,46	50,12	253,17	65,33	405,63	58,64
	II	77,17	25,37	99,52	25,68	176,69	25,55
	III	46,56	15,31	32,94	8,50	79,50	11,49
	IV	27,98	9,20	1,91	0,49	29,89	4,32
	<b>Razem</b>	<b>304,17</b>	<b>100,00</b>	<b>387,54</b>	<b>100,00</b>	<b>691,71</b>	<b>100,00</b>
OI	I	1,27	0,56	1,75	2,62	3,02	1,03
	II	123,48	54,68	24,64	36,90	148,12	50,63
	III	93,36	41,35	29,43	44,08	122,79	41,97
	IV	7,70	3,41	10,95	16,40	18,65	6,37
	<b>Razem</b>	<b>225,81</b>	<b>100,00</b>	<b>66,77</b>	<b>100,00</b>	<b>292,58</b>	<b>100,00</b>

Główne gatunki panujące w warunkach Nadleśnictwa Trzebielino osiągnęły następujące przeciętne bonitacje:

obręb Trzebielino:

- sosna – na Bśw – I,9; na BMśw – I,1; na LMśw – IA,9;
- buk – na LMśw – I,9; na Lśw – I,8;
- brzoza – na BMśw – I,1; na LMśw – I,2;
- olsza – na LMb – II,9; na Ol – II,4;

obręb Wiatrołom:

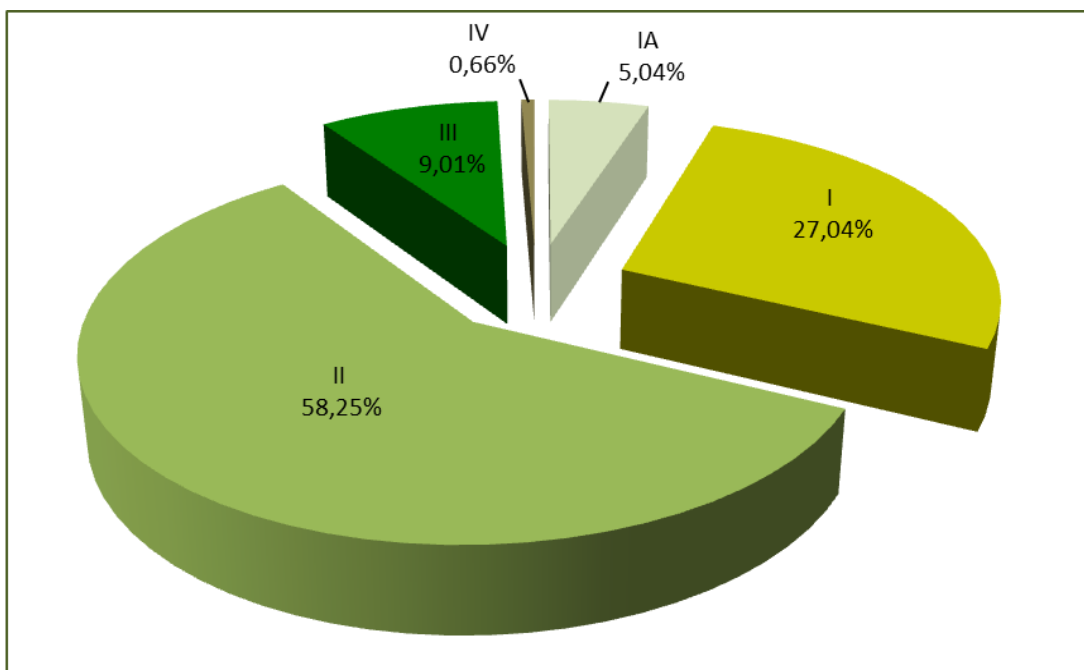
- sosna – na Bśw – II,0; na BMśw – I,4; na LMśw – I,0;
- buk – na LMśw – II,1; na Lśw – II,1
- brzoza – na LMśw – I,2;
- olsza – na Ol – II,8;

Nadleśnictwo Trzebielino:

- sosna – na Bśw – I,9; na BMśw – I,3; na LMśw – I,0;
- świerk – na BMśw – I,5; na LMśw – I,4; na Lśw – I,2;
- buk – na LMśw – II,0; na Lśw – II,0;
- dąb – na LMśw – II,6; na Lśw – II,2;
- brzoza – BMśw – I,3; na BMb – II,3; na LMśw – I,2; na Lśw – I,4;
- olsza – na LMb – II,9; na Ol – II,5.

#### Zestawienie powierzchni drzewostanów według bonitacji

Bonitacja	Obręb				Nadleśnictwo	
	Trzebielino		Wiatrołom		Pow. - ha	%
	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%		
1	2	3	4	5	6	7
IA	595,43	7,36	288,01	3,05	883,44	5,04
I	2124,66	26,25	2617,76	27,71	4742,42	27,04
II	4295,87	53,07	5922,33	62,70	10218,20	58,25
III	998,00	12,33	582,18	6,16	1580,18	9,01
IV	80,42	0,99	35,63	0,38	116,05	0,66
<b>Razem</b>	<b>8094,38</b>	<b>100,00</b>	<b>9445,91</b>	<b>100,00</b>	<b>17540,29</b>	<b>100,00</b>



### Udział powierzchniowy drzewostanów według bonitacji w Nadleśnictwie Trzebielino

W Nadleśnictwie Trzebielino dominują drzewostany w II klasie bonitacji. Przeciętna średnioważona bonitacja dla sosny wynosi I,71, a ogółem I,74. Dominacja tych klas bonitacji świadczy o przeciętnych potencjalnych możliwościach produkcyjnych drzewostanów Nadleśnictwa.

#### 1.5.1.2. Udział powierzchniowy i miąższościowy klas i podklas wieku

Aktualną powierzchniową i miąższościową strukturę klas wieku dla obrębów i nadleśnictwa oraz wyniki poprzedniej rewizji urządzania lasu przedstawiają tabele.

#### Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów w klasach i podklasach wieku w obrębie Trzebielino

Klasa wieku	Obręb Trzebielino				
	Stan na 1.01.2010 r.		Stan na 1.01.2020 r.		Różnica
	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6
płazowiny	-	-	-	-	-
halizny i zręby	<u>128,09</u> 1677	<u>1,56</u> 0,11	<u>114,79</u> 1102	<u>1,40</u> 0,06	<u>-13,30</u> -575
w produkcji ubocznej	<u>7,85</u> 5	<u>0,10</u> 0,00	<u>10,46</u> 37	<u>0,13</u> 0,00	<u>+2,61</u> +32
pozostałe	<u>7,23</u> 53	<u>0,09</u> 0,00	<u>9,41</u> 309	<u>0,11</u> 0,02	<u>+2,18</u> +256

Klasa wieku	Obręb Trzebielino				
	Stan na 1.01.2010 r.		Stan na 1.01.2020 r.		Różnica
	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6
przestoje	11298	0,71	19012	1,00	+7714
Ia	<u>593,96</u> 260	<u>7,22</u> 0,02	<u>566,01</u> 0	<u>6,88</u> 0,00	<u>-27,95</u> -260
Ib	<u>786,94</u> 6615	<u>9,57</u> 0,42	<u>749,94</u> 5505	<u>9,11</u> 0,29	<u>-37,00</u> -1110
IIa	<u>709,01</u> 62215	<u>8,62</u> 3,92	<u>789,19</u> 90435	<u>9,59</u> 4,77	<u>+80,18</u> +28220
IIb	<u>657,99</u> 98850	<u>8,00</u> 6,22	<u>694,55</u> 129655	<u>8,44</u> 6,84	<u>+36,56</u> +30805
IIIa	<u>1227,26</u> 269060	<u>14,90</u> 16,93	<u>668,17</u> 176730	<u>8,12</u> 9,32	<u>-559,09</u> -92330
IIIb	<u>684,26</u> 186290	<u>8,32</u> 11,72	<u>1213,33</u> 359060	<u>14,74</u> 18,94	<u>+529,07</u> +172770
IVa	<u>690,71</u> 172340	<u>8,39</u> 10,85	<u>680,60</u> 228425	<u>8,27</u> 12,05	<u>-10,11</u> +56085
IVb	<u>996,44</u> 282845	<u>12,11</u> 17,80	<u>647,74</u> 210910	<u>7,87</u> 11,13	<u>-348,70</u> -71935
Va	<u>617,78</u> 181555	<u>7,51</u> 11,43	<u>1003,64</u> 335750	<u>12,20</u> 17,71	<u>+385,86</u> +154195
Vb	<u>288,64</u> 80755	<u>3,51</u> 5,08	<u>323,60</u> 112295	<u>3,93</u> 5,92	<u>+34,96</u> +31540
VI	<u>542,34</u> 163740	<u>6,59</u> 10,30	<u>286,73</u> 94755	<u>3,48</u> 5,00	<u>-255,61</u> -68985
VII i st.	<u>115,71</u> 32765	<u>1,41</u> 2,06	<u>240,07</u> 78950	<u>2,92</u> 4,16	<u>+124,36</u> +46185
KO	<u>164,61</u> 36565	<u>2,00</u> 2,30	<u>196,70</u> 43240	<u>2,39</u> 2,28	<u>+32,09</u> +6675
KDO	<u>8,29</u> 2140	<u>0,10</u> 0,13	<u>34,11</u> 9680	<u>0,42</u> 0,51	<u>+25,82</u> +7540
<b>Razem</b>	<b><u>8227,11</u></b> <b>1589028</b>	<b><u>100,00</u></b> <b>100,00</b>	<b><u>8229,04</u></b> <b>1895850</b>	<b><u>100,00</u></b> <b>100,00</b>	<b><u>+1,93</u></b> <b>+306822</b>

W obrębie Trzebielino największą powierzchnię zajmują drzewostany w podklasach: IIIb (14,74%) i Va (12,20%), a największy niedobór - w porównaniu z modelem normalnym - występuje w podklasach: Vb (3,93%) i Ia (6,88%).

**Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów w klasach i podklasach wieku  
w obrębie Wiatrołom**

Klasa wieku	Obręb Wiatrołom				
	Stan na 1.01.2010 r.		Stan na 1.01.2020 r.		Różnica
	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6
płazowiny	-	-	-	-	-
halizny i zręby	<u>189,36</u> 2283	<u>1,96</u> 0,12	<u>221,97</u> 2008	<u>2,29</u> 0,09	<u>+32,61</u> -275
w produkcji ubocznej	<u>11,38</u> 93	<u>0,12</u> 0,00	<u>5,89</u> 20	<u>0,06</u> 0,00	<u>-5,49</u> -73
pozostałe	<u>8,30</u> 261	<u>0,09</u> 0,01	<u>12,36</u> 603	<u>0,13</u> 0,03	<u>+4,06</u> +342
przestoje	14776	0,76	24123	1,12	+9347
la	<u>811,94</u> 435	<u>8,40</u> 0,02	<u>883,81</u> 60	<u>9,12</u> 0,00	<u>+71,87</u> -375
lb	<u>942,34</u> 3945	<u>9,75</u> 0,20	<u>942,98</u> 5260	<u>9,74</u> 0,24	<u>+0,64</u> +1315
IIa	<u>433,60</u> 38560	<u>4,49</u> 1,98	<u>962,73</u> 133610	<u>9,94</u> 6,22	<u>+529,13</u> +95050
IIb	<u>526,10</u> 90960	<u>5,44</u> 4,66	<u>428,73</u> 94765	<u>4,43</u> 4,41	<u>-97,37</u> +3805
IIIa	<u>1039,61</u> 239760	<u>10,76</u> 12,29	<u>538,66</u> 151040	<u>5,56</u> 7,03	<u>-500,95</u> -88720
IIIb	<u>809,62</u> 193970	<u>8,38</u> 9,95	<u>994,74</u> 296335	<u>10,27</u> 13,80	<u>+185,12</u> +102365
IVa	<u>1137,01</u> 315635	<u>11,76</u> 16,19	<u>802,18</u> 255695	<u>8,28</u> 11,91	<u>-334,83</u> -59940
IVb	<u>1365,00</u> 374105	<u>14,11</u> 19,20	<u>1017,43</u> 315660	<u>10,50</u> 14,70	<u>-347,57</u> -58445
Va	<u>994,80</u> 267610	<u>10,29</u> 13,72	<u>1349,78</u> 423210	<u>13,93</u> 19,71	<u>+354,98</u> +155600
Vb	<u>335,89</u> 94035	<u>3,48</u> 4,82	<u>598,46</u> 184805	<u>6,18</u> 8,61	<u>+262,57</u> +90770
VI	<u>812,53</u> 258255	<u>8,41</u> 13,24	<u>412,27</u> 142955	<u>4,26</u> 6,66	<u>-400,26</u> -115300
VII i st.	<u>42,58</u> 14035	<u>0,44</u> 0,72	<u>127,96</u> 45625	<u>1,32</u> 2,12	<u>+85,38</u> +31590
KO	<u>187,19</u> 37090	<u>1,94</u> 1,90	<u>356,43</u> 64150	<u>3,68</u> 2,99	<u>+169,24</u> +27060
KDO	<u>17,88</u> 4300	<u>0,18</u> 0,22	<u>29,75</u> 7675	<u>0,31</u> 0,36	<u>+11,87</u> +3375
<b>Razem</b>	<b><u>9665,13</u></b> <b>1950108</b>	<b><u>100,00</u></b> <b>100,00</b>	<b><u>9686,13</u></b> <b>2147599</b>	<b><u>100,00</u></b> <b>100,00</b>	<b><u>+21,00</u></b> <b>+197491</b>

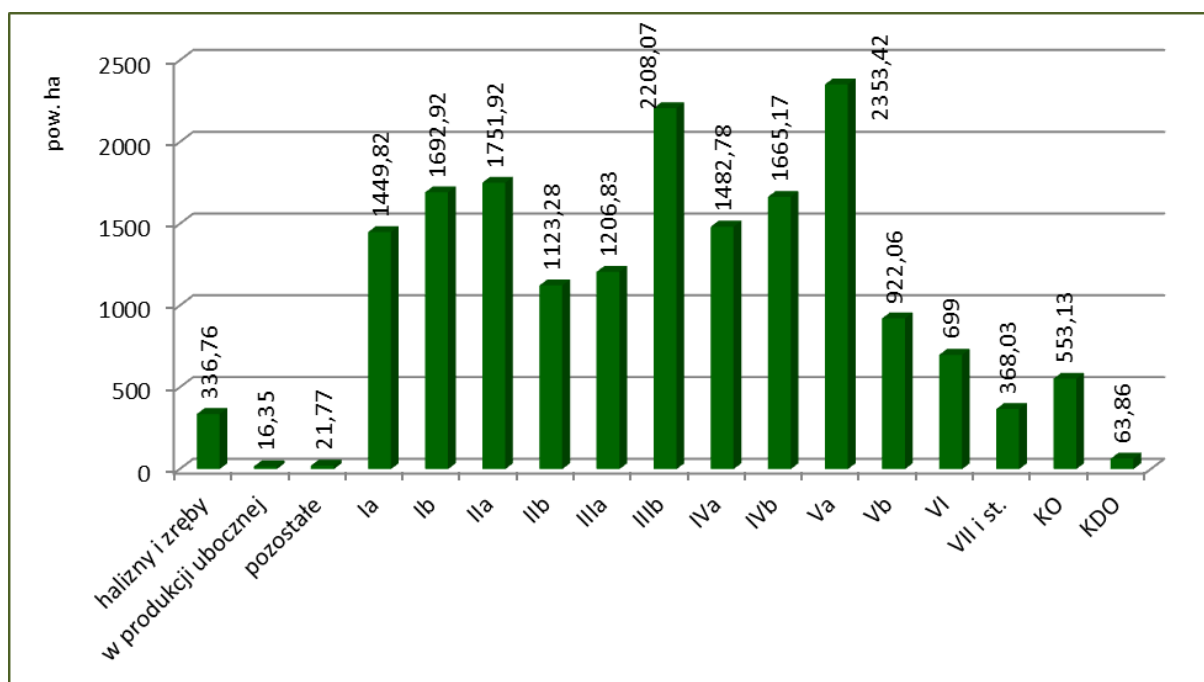
W obrębie Wiatrołom największą powierzchnię zajmują drzewostany w podklasach: Va (13,93%), IVb (10,50%) i IIIb (10,27%), a największy niedobór jest w podklasach: IIIa (5,56%) i Vb (6,18%).

**Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów w klasach i podklasach wieku w Nadleśnictwie Trzebielino**

Klasa wieku	Nadleśnictwo Trzebielino				
	Stan na 1.01.2010 r.		Stan na 1.01.2020 r.		Różnica
	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6
płatowiny	-	-	-	-	-
halizny i zręby	<u>317,45</u> 3960	<u>1,77</u> 0,11	<u>336,76</u> 3110	<u>1,88</u> 0,08	<u>+19,31</u> -850
w produkcji ubocznej	<u>19,23</u> 98	<u>0,11</u> 0,00	<u>16,35</u> 57	<u>0,09</u> 0,00	<u>-2,88</u> -41
pozostałe	<u>15,53</u> 314	<u>0,09</u> 0,01	<u>21,77</u> 912	<u>0,12</u> 0,02	<u>+6,24</u> +598
przestoje	26074	0,74	43135	1,07	+17061
Ia	<u>1405,90</u> 695	<u>7,86</u> 0,02	<u>1449,82</u> 60	<u>8,09</u> 0,00	<u>+43,92</u> -635
Ib	<u>1729,28</u> 10560	<u>9,66</u> 0,30	<u>1692,92</u> 10765	<u>9,45</u> 0,27	<u>-36,36</u> +205
IIa	<u>1142,61</u> 100775	<u>6,39</u> 2,85	<u>1751,92</u> 224045	<u>9,78</u> 5,54	<u>+609,31</u> +123270
IIb	<u>1184,09</u> 189810	<u>6,62</u> 5,36	<u>1123,28</u> 224420	<u>6,27</u> 5,55	<u>-60,81</u> +34610
IIIa	<u>2266,87</u> 508820	<u>12,67</u> 14,38	<u>1206,83</u> 327770	<u>6,74</u> 8,11	<u>-1060,04</u> -181050
IIIb	<u>1493,88</u> 380260	<u>8,35</u> 10,74	<u>2208,07</u> 655395	<u>12,32</u> 16,21	<u>+714,19</u> +275135
IVa	<u>1827,72</u> 487975	<u>10,22</u> 13,79	<u>1482,78</u> 484120	<u>8,28</u> 11,97	<u>-344,94</u> -3855
IVb	<u>2361,44</u> 656950	<u>13,19</u> 18,56	<u>1665,17</u> 526570	<u>9,29</u> 13,02	<u>-696,27</u> -130380
Va	<u>1612,58</u> 449165	<u>9,01</u> 12,69	<u>2353,42</u> 758960	<u>13,14</u> 18,77	<u>+740,84</u> +309795
Vb	<u>624,53</u> 174790	<u>3,49</u> 4,94	<u>922,06</u> 297100	<u>5,15</u> 7,35	<u>+297,53</u> +122310
VI	<u>1354,87</u> 421995	<u>7,57</u> 11,93	<u>699,00</u> 237710	<u>3,90</u> 5,88	<u>-655,87</u> -184285
VII i st.	<u>158,29</u> 46800	<u>0,88</u> 1,32	<u>368,03</u> 124575	<u>2,05</u> 3,08	<u>+209,74</u> +77775
KO	<u>351,80</u> 73655	<u>1,97</u> 2,08	<u>553,13</u> 107390	<u>3,09</u> 2,65	<u>+201,33</u> +33735



Klasa wieku	Nadleśnictwo Trzebielino				
	Stan na 1.01.2010 r.		Stan na 1.01.2020 r.		Różnica
	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6
KDO	<u>26,17</u> 6440	<u>0,15</u> 0,18	<u>63,86</u> 17355	<u>0,36</u> 0,43	<u>+37,69</u> +10915
<b>Razem</b>	<b><u>17892,24</u></b> <b>3539136</b>	<b><u>100,00</u></b> <b>100,00</b>	<b><u>17915,17</u></b> <b>4043449</b>	<b><u>100,00</u></b> <b>100,00</b>	<b><u>+22,93</u></b> <b>+504313</b>



**Powierzchnia drzewostanów Nadleśnictwa Trzebielino w klasach i podklasach wieku – stan na 1.01.2020 r.**

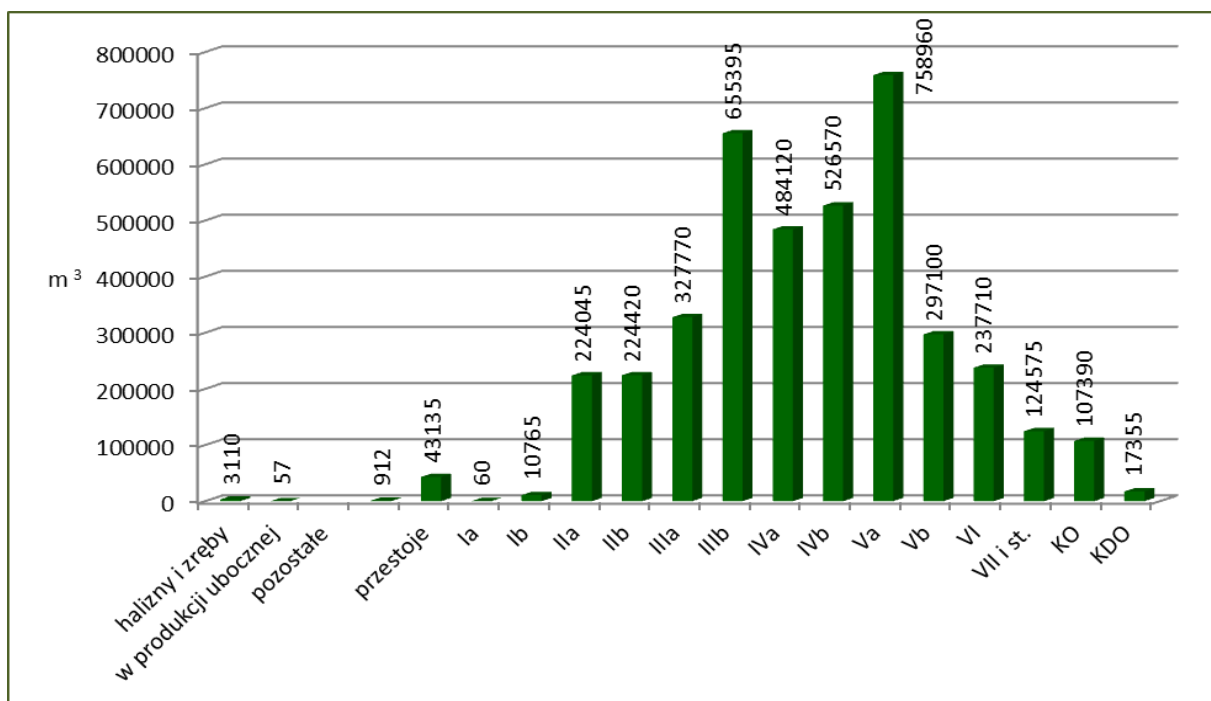
Łącznie w Nadleśnictwie Trzebielino największą powierzchnię zajmują drzewostany w podklasach: Va (13,14%) i IIIb (12,32%), a największy niedobór obserwuje się w podklasach: Vb (5,15%), IIb (6,27%) i IIIa (6,74%).

Udział gruntów niezalesionych w powierzchni gruntów leśnych Nadleśnictwa wynosi 2,09%:

- w obrębie Trzebielino – 1,64%,
- w obrębie Wiatrołom – 2,48%.

Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie, to 58 lat:

- w obrębie Trzebielino – 57 lat,
- w obrębie Wiatrołom – 58 lat.



### Miąższość drzewostanów Nadleśnictwa Trzebielino w klasach i podklasach wieku – stan na 1.01.2020 r.

W Nadleśnictwie Trzebielino największa miąższość zgrupowana jest w drzewostanach Va (18,77%) i IIIb (16,21%) podklasy wieku.

Przeciętna zasobność na gruntach leśnych Nadleśnictwa wynosi 226 m<sup>3</sup>/ha i jest wyższa o 28 m<sup>3</sup>/ha od przeciętnej zasobności w ubiegłym okresie (198 m<sup>3</sup>/ha).

Drzewostanów ponad 100 letnich jest w Nadleśnictwie 1385,03 ha (7,9% gruntów zalesionych), w tym:

- obręb Trzebielino – 653,96 ha (8,1%),
- obręb Wiatrołom – 731,07 ha (7,7%).

### Zestawienie powierzchni drzewostanów ponad 100-letnich

Wyszczególnienie	Gatunek panujący	Obręb		NADLEŚNICTWO	
		Trzebielino	Wiatrołom	Pow. [ha]	[%]
1	2	3	4	5	6
Ogółem Nadleśnictwo	So	518,34	449,53	967,87	69,9
	Św	-	13,73	13,73	1,0
	Md	-	0,91	0,91	0,1
	Bk	93,45	246,90	340,35	24,6
	Db	8,84	14,01	22,85	1,6
	Gb	2,61	-	2,61	0,2
	Brz	16,27	5,99	22,26	1,6
	Ol	14,45	-	14,45	1,0
<b>OGÓLEM</b>		<b>653,96</b>	<b>731,07</b>	<b>1385,03</b>	<b>100,0</b>

Głównymi gatunkiem panującymi w drzewostanach ponad 100-letnich w Nadleśnictwie są: sosna (69,9%) i buk (24,6%). Ważnymi, z uwagi na stopień naturalności i wysoki wskaźnik różnorodności biologicznej, są szczególnie drzewostany z panującym bukiem oraz dębami. Pozostałe drzewostany ponad 100-letnie w warunkach Nadleśnictwa Trzebielino nie mają większego znaczenia.

### Charakterystyka budowy pionowej

Struktura piętrowa drzewostanów	Obręb				Nadleśnictwo	
	Trzebielino		Wiatrołom			
	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Jednopiętrowe	7863,57	97,15	9059,73	95,91	16923,30	96,48
Dwupiętrowe	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Wielopiętrowe	-	0,00	-	0,00	-	0,00
Klasa odnowienia	196,70	2,43	356,43	3,77	553,13	3,15
Klasa do odnowienia	34,11	0,42	29,75	0,32	63,86	0,37
<b>Razem</b>	<b>8094,38</b>	<b>100,00</b>	<b>9445,91</b>	<b>100,00</b>	<b>17540,29</b>	<b>100,00</b>

W Nadleśnictwie Trzebielino zdecydowanie dominują drzewostany jednopiętrowe – 96,48% powierzchni. Nie ma drzewostanów dwupiętrowych, wielopiętrowych i o budowie przerębowej. Udział powierzchniowy drzewostanów w klasie odnowienia (KO) wynosi – 3,15%, a w klasie do odnowienia (KDO) – 0,37%.

### Udział kategorii drzewostanów ze względu na dojrzałość rębna

Kategoria drzewostanu	Obręb				Nadleśnictwo	
	Trzebielino		Wiatrołom			
	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	5889,72	72,76	6394,32	67,70	12284,04	70,03
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1401,76	17,32	2115,33	22,39	3517,09	20,06
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	572,09	7,07	550,08	5,82	1122,17	6,40
W klasie odnowienia	196,70	2,43	356,43	3,77	553,13	3,15
W klasie do odnowienia	34,11	0,42	29,75	0,32	63,86	0,36
<b>Razem</b>	<b>8094,38</b>	<b>100,00</b>	<b>9445,91</b>	<b>100,00</b>	<b>17540,29</b>	<b>100,00</b>

W Nadleśnictwie Trzebielino dojrzałość rębna osiągnęło 29,97% drzewostanów.

### 1.5.1.3. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków panujących

#### Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg gatunków panujących w obrębie Trzebielino

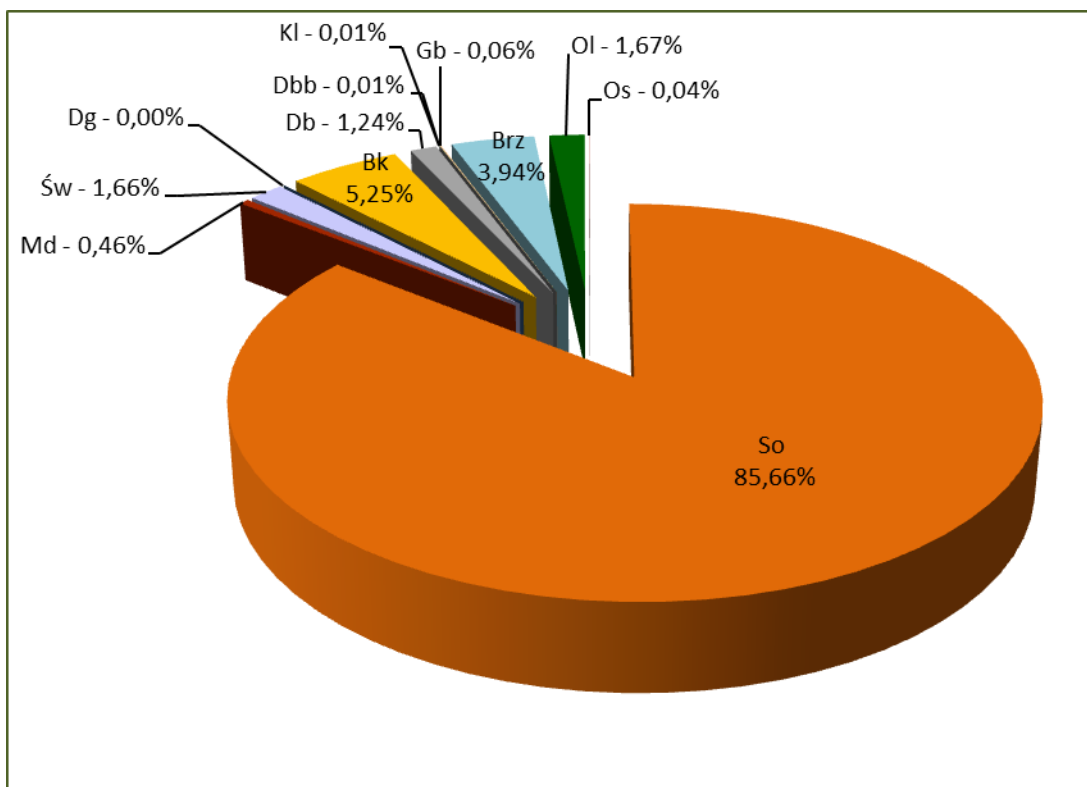
Gatunek	Obręb Trzebielino				
	Stan na 1.01.2010 r.		Stan na 1.01.2020 r.		Różnica
	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6
So	<u>6902,36</u> 1379329	<u>85,38</u> 86,90	<u>6920,01</u> 1650828	<u>85,49</u> 87,14	<u>+17,65</u> +271499
Md	<u>11,04</u> 3060	<u>0,14</u> 0,19	<u>18,31</u> 5300	<u>0,23</u> 0,28	<u>+7,27</u> +2240
Św	<u>209,37</u> 32638	<u>2,59</u> 2,06	<u>153,08</u> 36264	<u>1,89</u> 1,91	<u>-56,29</u> +3626
Dg	<u>9,40</u> 230	<u>0,12</u> 0,01	<u>0,53</u> 400	<u>0,01</u> 0,02	<u>-8,87</u> +170
Bk	<u>351,56</u> 62560	<u>4,35</u> 3,94	<u>396,04</u> 53214	<u>4,89</u> 2,81	<u>+44,48</u> -9346
Db	<u>86,54</u> 6790	<u>1,07</u> 0,43	<u>70,40</u> 9523	<u>0,87</u> 0,50	<u>-16,14</u> +2733
Dbb	-	-	<u>1,85</u> 82	<u>0,02</u> 0,01	<u>+1,85</u> +82
Js	<u>1,58</u> 175	<u>0,02</u> 0,01	-	-	<u>-1,58</u> -175
Gb	<u>3,16</u> 630	<u>0,04</u> 0,04	<u>3,14</u> 895	<u>0,04</u> 0,05	<u>-0,02</u> +265
Brz	<u>316,88</u> 61421	<u>3,92</u> 3,87	<u>304,17</u> 70644	<u>3,76</u> 3,73	<u>-12,71</u> +9223
OI	<u>189,69</u> 39975	<u>2,34</u> 2,52	<u>225,81</u> 66942	<u>2,79</u> 3,53	<u>+36,12</u> +26967
Tp	<u>2,16</u> 455	<u>0,03</u> 0,03	-	-	<u>-2,16</u> -455
Os	<u>0,20</u> 30	<u>0,00</u> 0,00	<u>1,04</u> 310	<u>0,01</u> 0,02	<u>+0,84</u> +280
Razem grunty zalesione	<u>8083,94</u> <b>1587293</b>	<u>100,00</u> <b>100,00</b>	<u>8094,38</u> <b>1894402</b>	<u>100,00</u> <b>100,00</b>	<u>+10,44</u> <b>+307109</b>
Grunty niezalesione	<u>143,17</u> 1735	X	<u>134,66</u> 1448	X	<u>-8,51</u> -287
<b>Ogółem</b>	<u>8227,11</u> <b>1589028</b>	X	<u>8229,04</u> <b>1895850</b>	X	<u>+1,93</u> <b>+306822</b>

**Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg gatunków panujących  
w obrębie Wiatrołom**

Gatunek	Obręb Wiatrołom				
	Stan na 1.01.2010 r.		Stan na 1.01.2020 r.		Różnica
	<u>Pow. - ha</u> Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	<u>Pow. - ha</u> Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	<u>Pow. - ha</u> Miąższość - m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6
So	<u>8099,18</u> 1692097	<u>85,66</u> 86,89	<u>8104,89</u> 1874101	<u>85,80</u> 87,37	<u>+5,71</u> +182004
Md	<u>55,17</u> 2802	<u>0,58</u> 0,14	<u>62,43</u> 11170	<u>0,66</u> 0,52	<u>+7,26</u> +8368
Św	<u>159,16</u> 22917	<u>1,68</u> 1,18	<u>137,59</u> 31634	<u>1,46</u> 1,48	<u>-21,57</u> +8717
Bk	<u>461,78</u> 105367	<u>4,88</u> 5,41	<u>524,74</u> 97059	<u>5,56</u> 4,53	<u>+62,96</u> -8308
Db	<u>160,81</u> 9035	<u>1,70</u> 0,46	<u>148,02</u> 17975	<u>1,57</u> 0,84	<u>-12,79</u> +8940
Kl	-	-	<u>1,41</u> 480	<u>0,01</u> 0,02	<u>+1,41</u> +480
Gb	<u>6,32</u> 1560	<u>0,07</u> 0,08	<u>6,51</u> 1820	<u>0,07</u> 0,08	<u>+0,19</u> +260
Brz	<u>446,33</u> 100290	<u>4,72</u> 5,15	<u>387,54</u> 91764	<u>4,10</u> 4,28	<u>-58,79</u> -8526
OI	<u>61,91</u> 12373	<u>0,65</u> 0,64	<u>66,77</u> 17255	<u>0,71</u> 0,80	<u>+4,86</u> +4882
Tp	<u>0,62</u> 185	<u>0,01</u> 0,01	-	-	<u>-0,62</u> -185
Os	<u>4,35</u> 800	<u>0,05</u> 0,04	<u>6,01</u> 1710	<u>0,06</u> 0,08	<u>+1,66</u> +910
Lp	<u>0,46</u> 45	<u>0,00</u> 0,00	-	-	<u>-0,46</u> -45
Razem grunty zalesione	<u>9456,09</u> <b>1947471</b>	<u>100,00</u> <b>100,00</b>	<u>9445,91</u> <b>2144968</b>	<u>100,00</u> <b>100,00</b>	<u>-10,18</u> <b>197497</b>
Grunty niezalesione	<u>209,04</u> 2637	X	<u>240,22</u> 2631	X	<u>31,18</u> -6
<b>Ogółem</b>	<u>9665,13</u> <b>1950108</b>	X	<u>9686,13</u> <b>2147599</b>	X	<u>21,00</u> <b>197491</b>

**Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów wg gatunków panujących  
w Nadleśnictwie Trzebielino**

Gatunek	Nadleśnictwo Trzebielino				
	Stan na 1.01.2010 r.		Stan na 1.01.2020 r.		Różnica
	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. - ha Miąższość - m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6
So	<u>15001,54</u> 3071426	<u>85,53</u> 86,90	<u>15024,90</u> 3524929	<u>85,66</u> 87,26	<u>+23,36</u> +453503
Md	<u>66,21</u> 5862	<u>0,38</u> 0,17	<u>80,74</u> 16470	<u>0,46</u> 0,41	<u>+14,53</u> +10608
Św	<u>368,53</u> 55555	<u>2,10</u> 1,57	<u>290,67</u> 67898	<u>1,66</u> 1,68	<u>-77,86</u> +12343
Dg	<u>9,40</u> 230	<u>0,05</u> 0,01	<u>0,53</u> 400	<u>0,00</u> 0,01	<u>-8,87</u> +170
Bk	<u>813,34</u> 167927	<u>4,64</u> 4,75	<u>920,78</u> 150273	<u>5,25</u> 3,72	<u>+107,44</u> -17654
Db	<u>247,35</u> 15825	<u>1,41</u> 0,45	<u>218,42</u> 27498	<u>1,24</u> 0,68	<u>-28,93</u> +11673
Dbb	-	-	<u>1,85</u> 82	<u>0,01</u> 0,00	<u>+1,85</u> +82
Kl	-	-	<u>1,41</u> 480	<u>0,01</u> 0,01	<u>+1,41</u> +480
Js	<u>1,58</u> 175	<u>0,01</u> 0,00	-	-	<u>-1,58</u> -175
Gb	<u>9,48</u> 2190	<u>0,05</u> 0,06	<u>9,65</u> 2715	<u>0,06</u> 0,07	<u>+0,17</u> +525
Brz	<u>763,21</u> 161711	<u>4,35</u> 4,57	<u>691,71</u> 162408	<u>3,94</u> 4,02	<u>-71,5</u> +697
OI	<u>251,60</u> 52348	<u>1,43</u> 1,48	<u>292,58</u> 84197	<u>1,67</u> 2,08	<u>+40,98</u> +31849
Tp	<u>2,78</u> 640	<u>0,02</u> 0,02	-	-	<u>-2,78</u> -640
Os	<u>4,55</u> 830	<u>0,03</u> 0,02	<u>7,05</u> 2020	<u>0,04</u> 0,05	<u>+2,50</u> +1190
Lp	<u>0,46</u> 45	<u>0,00</u> 0,00	-	-	<u>-0,46</u> -45
Razem grunty zalesione	<u>17540,03</u> <b>3534764</b>	<u>100,00</u> <b>100,00</b>	<u>17540,29</u> <b>4039370</b>	<u>100,00</u> <b>100,00</b>	<u>+0,26</u> <b>+504606</b>
Grunty niezalesione	<u>352,21</u> 4372	X	<u>374,88</u> 4079	X	<u>+22,67</u> -293
<b>Ogółem</b>	<u>17892,24</u> <b>3539136</b>	X	<u>17915,17</u> <b>4043449</b>	X	<u>+22,93</u> <b>+504313</b>

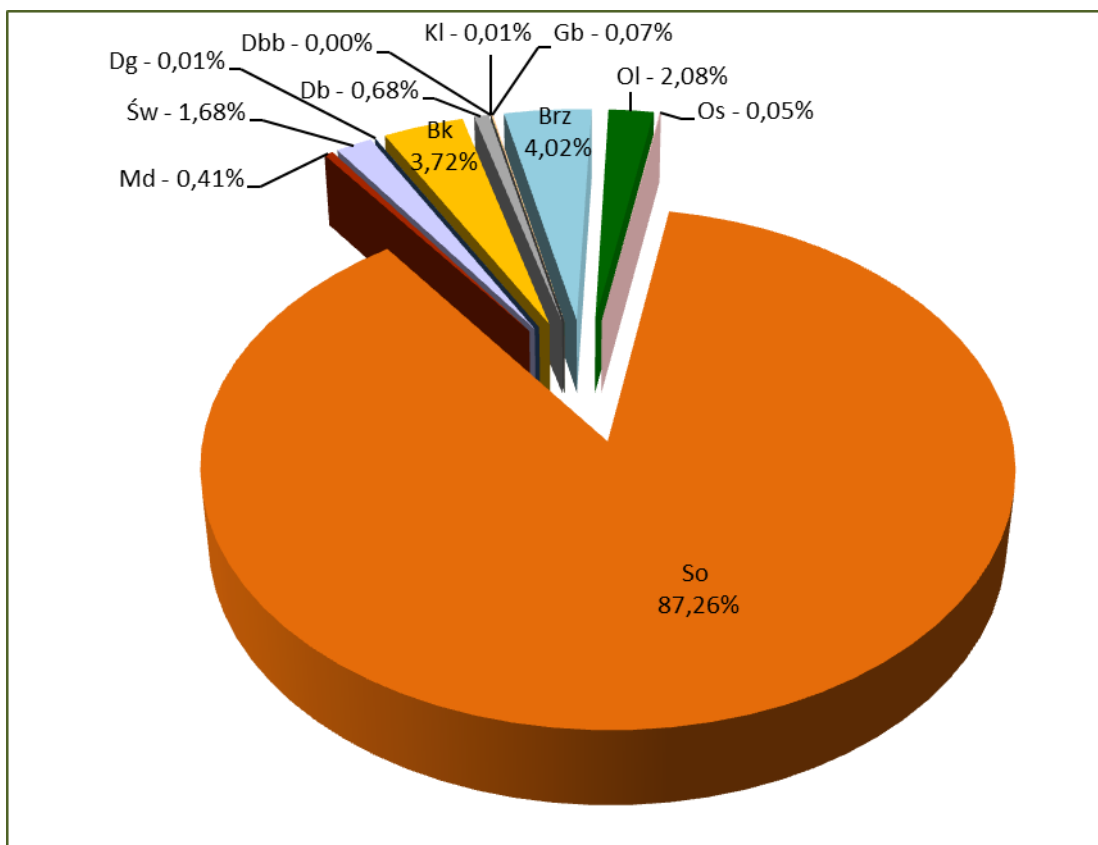


**Udział powierzchniowy gatunków panujących na gruntach zalesionych Nadleśnictwa – stan na 1.01.2020 r.**

W drzewostanach Nadleśnictwa Trzebielino jako gatunki panujące występuje 12 gatunków drzew. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, panująca na 85,66% powierzchni. Ważniejszymi gatunkami są również: buk – 5,25%, brzoza – 3,94%, olsza – 1,67%, świerk – 1,66% i dęby - 1,25%. Pozostałe gatunki występują sporadycznie, na niewielkich powierzchniach.

Udziały poszczególnych gatunków w obrębach nie różnią się zasadniczo.

W porównaniu z ubiegłym okresem gospodarczym zwiększyła się powierzchnia głównie drzewostanów bukowych i olszowych, a zmalała głównie drzewostanów świerkowych i brzozowych. W sumie powierzchnia gruntów zalesionych i niezalesionych wzrosła o 22,93 ha, to jest o 0,13% w stosunku do okresu początkowego poprzedniego planu u.l.



**Udział miąższościowy gatunków panujących na gruntach zalesionych Nadleśnictwa – stan na 1.01.2020 r.**

Miąższość zasobów drzewnych wynika głównie z udziału powierzchniowego poszczególnych gatunków drzew, stąd największa miąższość (87,26%) skupiona jest w drzewostanach z sosną jako gatunkiem panującym. W ubiegłym 10-leciu miąższość drzewostanów Nadleśnictwa zwiększyła się o 504606 m<sup>3</sup>, czyli 14,3%. Wzrost nastąpił głównie w sośnie – 453503 m<sup>3</sup> (90% przyrostu) i olszy – 31849 m<sup>3</sup> (6% przyrostu).

#### 1.5.1.4. Udział powierzchniowy i miąższościowy gatunków „rzeczywistych”

##### Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów Nadleśnictwa wg rzeczywistego udziału gatunków drzew (bez przestojów)

Gatunek	Obręb		Nadleśnictwo Trzebielino				
	Trzebielino	Wiatrołom	Stan na 1.01.2020 r.		Stan na 1.01.2010 r.		Różnica
	Stan na 2020		Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	Pow. ha
	Miąższość m <sup>3</sup>		Miąższość m <sup>3</sup>		Miąższość m <sup>3</sup>		Miąższość m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8
So	6238,75 1544730	7426,58 1773825	13665,33 3318555	77,91 83,04	13919,93 2922895	79,37 83,31	-254,60 +395660
Sob	-	1,41 350	1,41 350	0,01 0,01	1,11 205	0,01 0,01	+0,30 +145
Sow	-	0,18 45	0,18 45	0,00 0,00	0,17 35	0,00 0,00	+0,01 +10



Gatunek	Obręb		Nadleśnictwo Trzebielino				
	Trzebielino	Wiatrołom	Stan na 1.01.2020 r.		Stan na 1.01.2010 r.		Różnica
	Stan na 2020		Stan na 1.01.2020 r.		Stan na 1.01.2010 r.		Różnica
	Pow. ha Miąższość m <sup>3</sup>	Pow. ha Miąższość m <sup>3</sup>	Pow. ha Miąższość m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. ha Miąższość m <sup>3</sup>	Udział %	Pow. ha Miąższość m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8
Md	<u>50,25</u> 11520	<u>134,79</u> 31070	<u>185,04</u> 42590	<u>1,06</u> 1,07	<u>187,47</u> 17120	<u>1,07</u> 0,49	<u>-2,43</u> +25470
Św	<u>304,02</u> 60640	<u>246,45</u> 52540	<u>550,47</u> 113180	<u>3,14</u> 2,83	<u>670,98</u> 109520	<u>3,82</u> 3,12	<u>-120,51</u> +3660
Jd	<u>0,62</u> -	<u>0,07</u> -	<u>0,69</u> -	<u>0,00</u> 0,00	<u>1,65</u> -	<u>0,01</u> 0,00	<u>-0,96</u> -
Dg	<u>5,30</u> 2285	<u>0,21</u> -	<u>5,51</u> 2285	<u>0,03</u> 0,06	<u>8,94</u> 1955	<u>0,05</u> 0,06	<u>-3,43</u> +330
Bk	<u>431,02</u> 52835	<u>606,12</u> 95425	<u>1037,14</u> 148260	<u>5,91</u> 3,71	<u>875,66</u> 151760	<u>4,99</u> 4,33	<u>+161,48</u> -3500
Db	<u>156,21</u> 16780	<u>203,08</u> 14575	<u>359,29</u> 31355	<u>2,05</u> 0,79	<u>339,29</u> 23155	<u>1,93</u> 0,66	<u>+20,00</u> +8200
Dbs	<u>0,54</u> -	<u>4,99</u> -	<u>5,53</u> -	<u>0,03</u> 0,00	-	<u>0,00</u> 0,00	<u>+5,53</u> -
Dbb	<u>30,77</u> -	<u>43,48</u> -	<u>74,25</u> -	<u>0,42</u> 0,00	<u>0,23</u> 0,00	<u>0,00</u> 0,00	<u>+74,02</u> -
Dbc	<u>0,35</u> 30	<u>0,42</u> -	<u>0,77</u> 30	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,98</u> 90	<u>0,01</u> 0,00	<u>-0,21</u> -60
Kl	<u>0,21</u> 50	<u>1,00</u> 260	<u>1,21</u> 310	<u>0,01</u> 0,01	<u>0,31</u> 55	<u>0,00</u> 0,00	<u>+0,90</u> +255
Jw	<u>0,75</u> 30	<u>1,04</u> 295	<u>1,79</u> 325	<u>0,01</u> 0,01	<u>2,15</u> 275	<u>0,01</u> 0,01	<u>-0,36</u> +50
Wz	-	<u>0,74</u> -	<u>0,74</u> -	<u>0,00</u> 0,00	-	<u>0,00</u> 0,00	<u>+0,74</u> -
Js	<u>0,32</u> 35	-	<u>0,32</u> 35	<u>0,00</u> 0,00	<u>2,15</u> 70	<u>0,01</u> 0,00	<u>-1,83</u> -35
Gb	<u>8,34</u> 2140	<u>10,30</u> 1030	<u>18,64</u> 3170	<u>0,11</u> 0,08	<u>13,68</u> 2315	<u>0,08</u> 0,07	<u>+4,96</u> +855
Brz	<u>602,02</u> 105290	<u>659,89</u> 122220	<u>1261,91</u> 227510	<u>7,20</u> 5,69	<u>1160,68</u> 202865	<u>6,62</u> 5,78	<u>+101,23</u> +24645
Ol	<u>257,19</u> 76810	<u>86,95</u> 23995	<u>344,14</u> 100805	<u>1,96</u> 2,52	<u>321,84</u> 68250	<u>1,83</u> 1,94	<u>+22,30</u> +32555
Ols	-	<u>0,57</u> 130	<u>0,57</u> 130	<u>0,00</u> 0,00	<u>1,98</u> 340	<u>0,01</u> 0,01	<u>-1,41</u> -210
Ak	<u>0,07</u> 20	-	<u>0,07</u> 20	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,07</u> 15	<u>0,00</u> 0,00	<u>0,00</u> +5
Tp	<u>2,83</u> 895	<u>0,31</u> 130	<u>3,14</u> 1025	<u>0,02</u> 0,03	<u>4,52</u> 1200	<u>0,03</u> 0,03	<u>-1,38</u> -175
Os	<u>3,97</u> 1300	<u>13,88</u> 4785	<u>17,85</u> 6085	<u>0,10</u> 0,15	<u>23,79</u> 6415	<u>0,14</u> 0,18	<u>-5,94</u> -330
Wb	-	-	-	-	<u>0,10</u> 10	<u>0,00</u> 0,00	<u>-0,10</u> -10
Lp	<u>0,85</u> -	<u>3,45</u> 170	<u>4,30</u> 170	<u>0,03</u> 0,00	<u>2,35</u> 145	<u>0,01</u> 0,00	<u>+1,95</u> +25
<b>Razem grunty zalesione</b>	<b><u>8094,38</u> 1875390</b>	<b><u>9445,91</u> 2120845</b>	<b><u>17540,29</u> 3996235</b>	<b><u>100,00</u> 100,00</b>	<b><u>17540,03</u> 3508690</b>	<b><u>100,00</u> 100,00</b>	<b><u>+0,26</u> +487545</b>

W składach gatunkowych drzewostanów Nadleśnictwa Trzebielino zainwentaryzowano w sumie 23 gatunki drzew. W porównaniu z tabelą wg gatunków panujących mniejszy jest rzeczywisty powierzchniowy udział sosny – o 7,75%. Pozostałe gatunki wchodzą częściej w składy drzewostanów jako gatunki współpanujące i domieszkowe, prze co ich rzeczywisty udział w powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa jest większy lub na podobnym poziomie jak udział gatunków panujących. W okresie ostatniego 10-lecia uległa zwiększeniu rzeczywista powierzchnia głównie buka, brzozy, dębów i olszy, a zmalała głównie, sosny i świerka.

Pod względem bogactwa gatunkowego drzewostany Nadleśnictwa Trzebielino można scharakteryzować następująco:

obręb Trzebielino

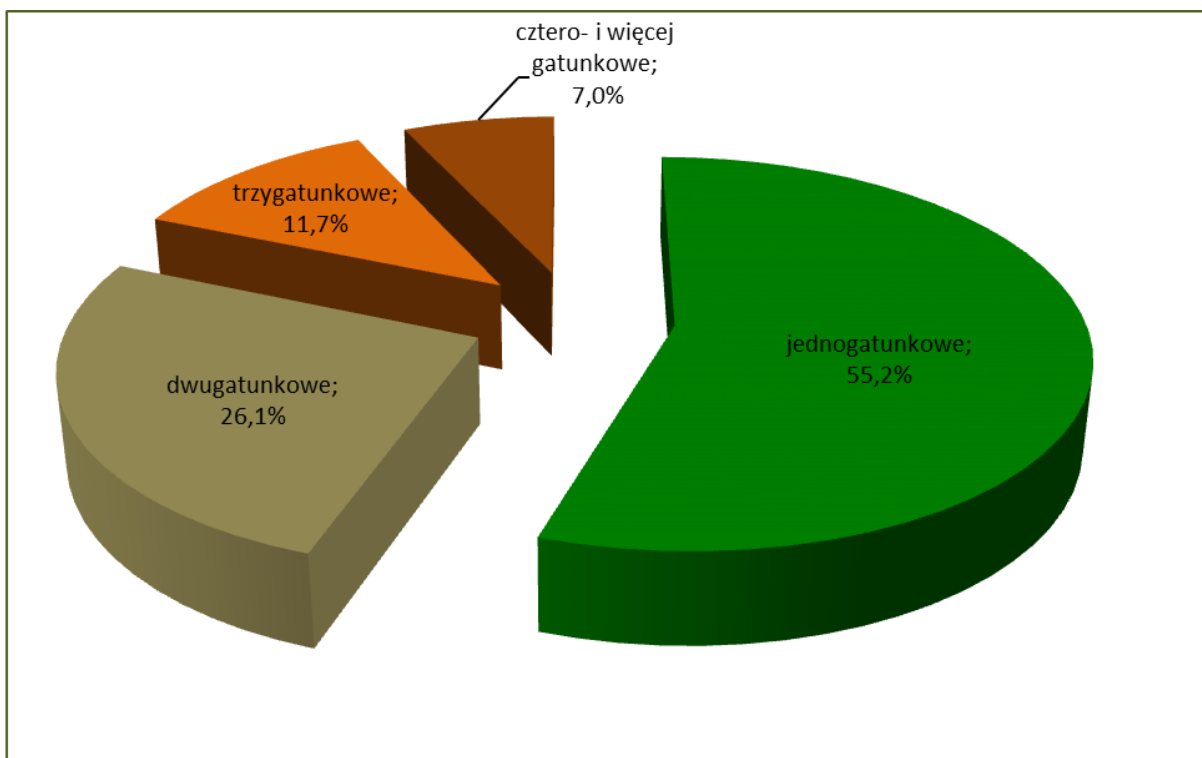
- jednogatunkowe - 55,4%,
- dwugatunkowe - 25,7%,
- trzygatunkowe - 11,8%,
- cztero- i więcej gatunkowe - 7,1%.

obręb Wiatrołom

- jednogatunkowe - 55,1%,
- dwugatunkowe - 26,4%,
- trzygatunkowe - 11,5%,
- cztero- i więcej gatunkowe - 7,0%.

Nadleśnictwo Trzebielino

- jednogatunkowe - 55,2%,
- dwugatunkowe - 26,1%,
- trzygatunkowe - 11,7%,
- cztero- i więcej gatunkowe - 7,0%.



### Charakterystyka bogactwa gatunkowego w Nadleśnictwie

#### 1.5.1.5. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższości (tablicowy)

##### Zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących

Gatunek panujący	Obręb				Nadleśnictwo	
	Trzebielino		Wiatrołom			
	Bieżący roczny przyrost (tablicowy)					
	m <sup>3</sup> brutto	%	m <sup>3</sup> brutto	%	m <sup>3</sup> brutto	%
1	2	3	4	5	6	7
So	44805	86,88	50005	86,44	94810	86,64
Md	130	0,25	780	1,35	910	0,83
Św	1960	3,80	2380	4,11	4340	3,97
Dg	5	0,01	-	0,00	5	0,01
Bk	1640	3,18	1750	3,02	3390	3,10
Db	285	0,55	1085	1,88	1370	1,25
Kl	-	0,00	10	0,02	10	0,01
Gb	5	0,01	25	0,04	30	0,03
Brz	1470	2,85	1565	2,71	3035	2,77
Ol	1270	2,46	240	0,41	1510	1,38
Os	5	0,01	10	0,02	15	0,01
<b>Razem</b>	<b>51575</b>	<b>100,00</b>	<b>57850</b>	<b>100,00</b>	<b>109425</b>	<b>100,00</b>

Wielkość przyrostu w poszczególnych gatunkach jest ściśle związana z udziałem danego gatunku w powierzchni Nadleśnictwa, stąd też najwyższego przyrostu należy się spodziewać w drzewostanach sosnowych. Udział sosny w przyroście ogólnym Nadleśnictwa wynosi 86,64%:

- w obrębie Trzebielino – 86,88%,
- w obrębie Wiatrołom – 86,44%.

Spodziewany tablicowy bieżący roczny przyrost miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny w Nadleśnictwie stanowi około 86% ogólnego spodziewanego przyrostu i wynosi 94455 m<sup>3</sup> brutto/1 rok, w tym:

- obręb Trzebielino - 45305 m<sup>3</sup> brutto/1 rok,
- obręb Wiatrołom - 49150 m<sup>3</sup> brutto/1 rok.

#### Zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg klas wieku

Klasa wieku	Obręb				Nadleśnictwo	
	Trzebielino		Wiatrołom			
	Bieżący roczny przyrost (tablicowy)					
	m <sup>3</sup> brutto	%	m <sup>3</sup> brutto	%	m <sup>3</sup> brutto	%
1	2	3	4	5	6	7
I	2550	4,95	3225	5,57	5775	5,28
II	15940	30,91	18950	32,76	34890	31,89
III	16060	31,14	12950	22,40	29010	26,51
IV	8340	16,17	10835	18,73	19175	17,52
V	6485	12,57	9010	15,57	15495	14,16
VI	950	1,84	1535	2,65	2485	2,27
VII	485	0,94	405	0,70	890	0,81
VIII i starsze	160	0,31	20	0,03	180	0,17
KO	505	0,98	820	1,42	1325	1,21
KDO	100	0,19	100	0,17	200	0,18
<b>Razem</b>	<b>51575</b>	<b>100,00</b>	<b>57850</b>	<b>100,00</b>	<b>109425</b>	<b>100,00</b>

Uwzględniając podział na klasy wieku można przyjąć, że najwyższy bieżący roczny przyrost miąższości nastąpi w drzewostanach II (34890 m<sup>3</sup> – 31,89%) i III (29010 m<sup>3</sup> – 26,51%) klasy wieku.

Uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny (brutto) wyniósł:

- obręb Trzebielino - 74596 m<sup>3</sup> ( tj. 9,06 m<sup>3</sup>/ha),
- obręb Wiatrołom - 80320 m<sup>3</sup> ( tj. 8,29 m<sup>3</sup>/ha),
- Nadleśnictwo Trzebielino - 154916 m<sup>3</sup> (tj. 8,65 m<sup>3</sup>/ha).

Natomiast wielkość rocznego spodziewanego tabelarycznego przyrostu miąższości określono na 90445 m<sup>3</sup> brutto:

- obręb Trzebielino - 43050 m<sup>3</sup>,
- obręb Wiatrołom - 47395 m<sup>3</sup>.

## 1.5.2. Ocena stanu uszkodzeń drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów

### 1.5.2.1. Stan uszkodzeń drzewostanów

Podczas prac terenowych zainwentaryzowano następujące uszkodzenia:

#### Zestawienie powierzchni drzewostanów według przyczyn i % uszkodzeń

Przyczyna uszkodzenia	% uszkodzenia										Łącznie
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	Pow. w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Obręb Trzebielino</b>											
Owady	6,46	1,44	2,32	1,09	-	-	-	-	-	-	11,31
Grzyby	28,70	7,24	18,72	-	-	-	-	-	-	-	54,66
Zwierzyna	598,46	424,37	146,00	31,83	3,01	-	-	-	-	-	1203,67
Wodne	-	-	0,54	-	-	-	-	-	-	-	0,54
Klimat	-	1,51	-	-	-	-	-	-	-	-	1,51
<b>Ogółem</b>	<b>633,62</b>	<b>434,56</b>	<b>167,58</b>	<b>32,92</b>	<b>3,01</b>	-	-	-	-	-	<b>1271,69</b>
% udziału	49,82	34,17	13,18	2,59	0,24	-	-	-	-	-	100,00
<b>Obręb Wiatrołom</b>											
Owady	8,73	3,21	1,21	-	-	-	-	-	-	-	13,15
Zwierzyna	815,49	282,89	106,23	6,01	3,01	-	-	-	-	-	1213,63
Wodne	-	-	1,11	-	-	-	-	-	-	-	1,11
<b>Ogółem</b>	<b>824,22</b>	<b>286,10</b>	<b>108,55</b>	<b>6,01</b>	<b>3,01</b>	-	-	-	-	-	<b>1227,89</b>
% udziału	67,12	23,30	8,84	0,49	0,25	-	-	-	-	-	100,00
<b>Nadleśnictwo Trzebielino</b>											
Owady	15,19	4,65	3,53	1,09	-	-	-	-	-	-	24,46
Grzyby	28,70	7,24	18,72	-	-	-	-	-	-	-	54,66
Zwierzyna	1413,95	707,26	252,23	37,84	6,02	-	-	-	-	-	2417,30
Wodne	-	-	1,65	-	-	-	-	-	-	-	1,65
Klimat	-	1,51	-	-	-	-	-	-	-	-	1,51
<b>Ogółem</b>	<b>1457,84</b>	<b>720,66</b>	<b>276,13</b>	<b>38,93</b>	<b>6,02</b>	-	-	-	-	-	<b>2499,58</b>
% udziału	58,32	28,83	11,05	1,56	0,24	-	-	-	-	-	100,00

Drzewostany, w których zainwentaryzowano uszkodzenia (w różnym stopniu) zajmują powierzchnię 2499,58 ha, co stanowi 14,3% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa. Uszkodzenia istotne (powyżej 20%) zainwentaryzowano w drzewostanach na powierzchni 321,08 ha, to jest na 1,8% powierzchni gruntów zalesionych. Najczęstszą, stwierdzoną podczas inwentaryzacji przyczyną uszkodzeń była zwierzyna.

### 1.5.2.2. Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów

Ocenę zgodności składu gatunkowego drzewostanów z typami drzewostanów 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).

#### a) Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników

Ocenę zgodności upraw i młodników (całej Ia klasy wieku – 1449,82 ha) wykonano w stosunku do orientacyjnych składów gatunkowych upraw, przyjętych w poprzednim planie urządzenia lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z typem drzewostanu stanowią 99,30% (1439,74 ha) powierzchni Ia klasy wieku. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 0,70% (10,08 ha) upraw i młodników. W trakcie prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono upraw i młodników niezgodnych z TD.

#### b) Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

Zgodność pozostałych drzewostanów ustalono porównując ich składy gatunkowe z przyjętymi przez KZP typami drzewostanów. Drzewostany powyżej 10 - lat, zgodne z TD zajmują powierzchnię 15033,27 ha, to jest 93,43% tej grupy drzewostanów, drzewostany częściowo zgodne – 913,71 ha – 5,68%, drzewostany niezgodne 143,49 ha – 0,89%.

### Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu (TD)

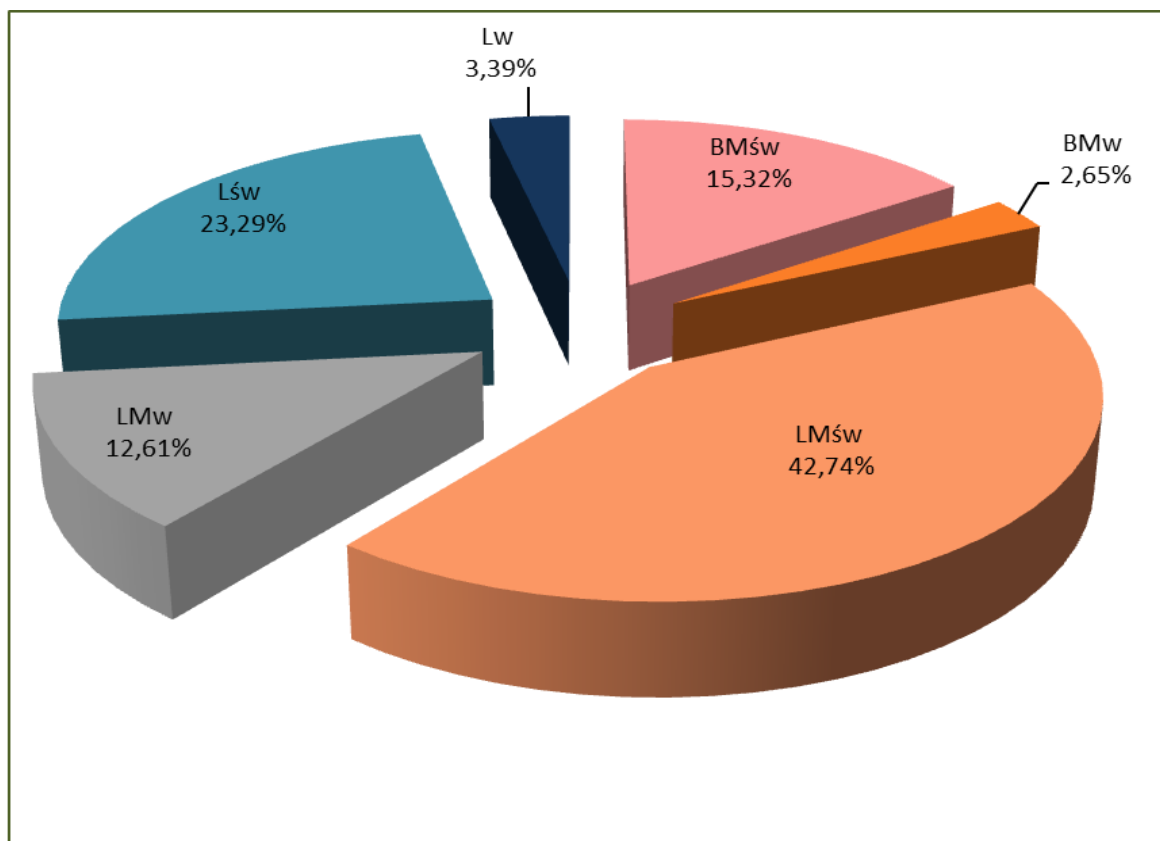
Stopień zgodności	Obręb				Nadleśnictwo	
	Trzebielino		Wiatrołom			
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%
1	2	3	4	5	6	7
Uprawy i młodniki do 10 lat						
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	563,71	99,59	876,03	99,12	1439,74	99,3
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	2,30	0,41	7,78	0,88	10,08	0,7
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	-	-	-	-	-	-
<b>Razem</b>	<b>566,01</b>	<b>100,00</b>	<b>883,81</b>	<b>100,00</b>	<b>1449,82</b>	<b>100,00</b>

Stopień zgodności	Obręb				Nadleśnictwo	
	Trzebielino		Wiatrołom		Pow. w ha	%
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%		
1	2	3	4	5	6	7
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat						
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	6997,51	92,95	8035,76	93,85	15033,27	93,43
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	427,77	5,68	485,94	5,68	913,71	5,68
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	103,09	1,37	40,40	0,47	143,49	0,89
<b>Razem</b>	<b>7528,37</b>	<b>100,00</b>	<b>8562,10</b>	<b>100,00</b>	<b>16090,47</b>	<b>100,00</b>
Ogółem drzewostany						
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	7561,22	93,41	8911,79	94,34	16473,01	93,91
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	430,07	5,31	493,72	5,23	923,79	5,27
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	103,09	1,28	40,40	0,43	143,49	0,82
<b>Razem powierzchnia gruntów leśnych zalesionych</b>	<b>8094,38</b>	<b>100,00</b>	<b>9445,91</b>	<b>100,00</b>	<b>17540,29</b>	<b>100,00</b>

### Zestawienie powierzchni drzewostanów o składzie niezgodnym z TD według typów siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Obręb				Nadleśnictwo		
	Trzebielino		Wiatrołom		Pow. w ha	%	Gatunki panujące
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%			
1	2	3	4	5	6	7	8
BMśw	14,03	13,61	7,95	19,68	21,98	15,32	Brz, Św
BMw	2,70	2,62	1,11	2,75	3,81	2,65	OI, Os
LMśw	44,45	43,12	16,88	41,78	61,33	42,74	Brz, So, Dg, OI, Św
LMw	16,84	16,34	1,25	3,09	18,09	12,61	Brz
Lśw	20,21	19,60	13,21	32,70	33,42	23,29	OI, Brz, Św, So
Lw	4,86	4,71	-	-	4,86	3,39	OI
<b>Razem</b>	<b>103,09</b>	<b>100,00</b>	<b>40,40</b>	<b>100,00</b>	<b>143,49</b>	<b>100,00</b>	

W Nadleśnictwie Trzebielino drzewostany niezgodne z typem drzewostanu zajmują 143,49 ha, czyli 0,82% powierzchni wszystkich drzewostanów. Najwięcej drzewostanów o składzie niezgodnym jest na LMśw – 61,33 ha i Lśw – 33,42 ha. Gatunkami panującymi w drzewostanach niezgodnych są: świerk, brzoza, sosna, olsza i dagleźja.



**Udział powierzchniowy drzewostanów o składzie niezgodnym z TD według typów siedliskowych lasu – Nadleśnictwo Trzebielino**

### 1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

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

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

Ocenę upraw i młodników w wieku do 10 lat przedstawia tabela XI, dołączona do opisów taksacyjnych i do elaboratu.

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 1360,10 ha (obręb Trzebielino – 524,20 ha, obręb Wiatrołom – 835,90 ha). Uprawy i młodniki zgodne z orientacyjnym składem gatunkowym (przyjętym w poprzednim planie u.l.) stanowią 99,9% tej powierzchni – 1359,20 ha (obręb Trzebielino – 523,75 ha, obręb Wiatrołom – 835,45 ha). Uprawy i młodniki częściowo zgodne stanowią 0,1% - 0,90 ha (obręb Trzebielino – 0,45 ha, obręb Wiatrołom – 0,45 ha). Uprawy i młodniki niezgodne z orientacyjnym składem gatunkowym nie występują.



Zdecydowana większość upraw (99,0%) stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0-0,9 (obręb Trzebielino – 98,2% , obręb Wiatrołom – 99,5%). Reszta, to uprawy i młodniki o zadrzewieniu 0,8-0,7. Upraw przepadłych nie zaewidencjonowano. Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi około 0,95.

Uprawy bardzo dobre zajmują powierzchnię 1342,96 ha (98,74%), uprawy dobre – 14,13 ha (1,04%), uprawy zadowolające – 3,01 ha (0,22%).

#### **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 i KDO występują na ogólnej powierzchni manipulatoryjnej 594,85 ha, w tym: w KO – 553,13 ha (obręb Trzebielino – 196,70 ha, obręb Wiatrołom – 356,43 ha), w KDO – 41,72 ha (obręb Trzebielino – 29,27 ha, obręb Wiatrołom – 12,45 ha). Gatunkami panującymi w tych odnowieniach są buk i dąb. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 61,3% (obręb Trzebielino – 55,5%, obręb Wiatrołom – 64,4%), a w KDO – 25,2% (obręb Trzebielino – 26,4%, obręb Wiatrołom – 22,3%). Jakość młodego pokolenia w obu tych grupach drzewostanów oceniono na 12.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w pododdziałach o ogólnej powierzchni 410,18 ha (obręb Trzebielino – 227,84 ha, obręb Wiatrołom – 182,34 ha). Ich skład gatunkowy jest w większości zgodny z typem drzewostanu, a przeciętny stopień pokrycia wynosi 86,8% (obręb Trzebielino – 89,3%, obręb Wiatrołom – 83,7%). Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się dobrą jakością hodowlaną, ocenioną przeciętnie na 12.

Stwierdzić należy, że jakość upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych oraz upraw po rębniach złożonych jest wysoka. Składy gatunkowe są dobrze dostosowane do siedlisk, uprawy osiągnęły wysoki wskaźnik zadrzewienia. Negatywny wpływ na jakość hodowlaną upraw i młodników miały głównie uszkodzenia od zwierzyny płowej.

### c) Młodniki i młodsze drzewostany

Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

**Zestawienie powierzchni drzewostanów w wieku powyżej 10 lat według jakości hodowlanej**

Symbol klasyfikacyjny jakości hodowlanej	Obręb				Nadleśnictwo	
	Trzebielino		Wiatrołom			
	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%
1	2	3	4	5	6	7
11	115,73	2,48	179,79	4,01	295,52	3,23
12	3840,68	82,42	3831,65	85,36	7672,33	83,86
13	88,00	1,89	98,85	2,20	186,85	2,04
21	16,27	0,35	-	0,00	16,27	0,18
22	557,17	11,96	323,04	7,20	880,21	9,62
23	10,13	0,22	46,24	1,03	56,37	0,62
32	30,36	0,65	9,02	0,20	39,38	0,43
33	1,47	0,03	-	-	1,47	0,02
<b>Razem</b>	<b>4659,81</b>	<b>100,00</b>	<b>4488,59</b>	<b>100,00</b>	<b>9148,40</b>	<b>100,00</b>

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 9148,40 ha (obręb Trzebielino – 4659,81 ha, obręb Wiatrołom – 4488,59 ha). Zdecydowanie przeważają drzewostany z symbolem klasyfikacyjnym 12, które łącznie z ocenionymi na 11 zajmują 87,09% powierzchni tej grupy drzewostanów (obręb Trzebielino – 84,90%, obręb Wiatrołom – 89,37%).

### d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Szczegółowe zestawienie jakości technicznej drzewostanów przedstawia tabela:

**Zestawienie powierzchni drzewostanów według jakości technicznej gatunku panującego**

Jakość techniczna	Obręb				Nadleśnictwo	
	Trzebielino		Wiatrołom			
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%
1	2	3	4	5	6	7
1	18,87	0,66	-	-	18,87	0,27
2	221,42	7,72	853,74	20,96	1075,16	15,49
3	2572,75	89,68	3199,90	78,55	5772,65	83,15
4	55,52	1,94	19,87	0,49	75,39	1,09
<b>Razem</b>	<b>2868,56</b>	<b>100,00</b>	<b>4073,51</b>	<b>100,00</b>	<b>6942,07</b>	<b>100,00</b>

Drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię 6942,07 ha (obręb Trzebielino – 2868,56 ha, obręb Wiatrołom – 4073,51 ha). Sosnę, jako główny gatunek drzewostanów Nadleśnictwa Trzebielino oceniano w większości wskaźnikiem 3. Wyliczona średnioważona jakość techniczna dla So wynosi 2,83 (obręb Trzebielino – 2,90, obręb Wiatrołom – 2,77). Jakość techniczną gatunków liściastych również oceniano na 3. Wskaźnikiem jakości 4, zdeterminowanym najczęściej niską pierśnicą, oceniano zwykle występujące w składzie drzewostanów starszych młodsze gatunki drzew oraz drzewostany zaplanowane do przebudowy intensywnej typu A.

#### 1.5.4. Charakterystyka gruntów leśnych niezalesionych

Na terenie Nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 374,88 ha, co stanowi 2,09% powierzchni gruntów leśnych.

##### Zestawienie gruntów leśnych niezalesionych według grup i rodzajów powierzchni

Lp.	Grupa i rodzaj powierzchni	Obręb		Nadleśnictwo
		Trzebielino	Wiatrołom	
		powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5
1	Do odnowienia - razem	<b>114,79</b>	<b>221,97</b>	<b>336,76</b>
	w tym: zręby (z ubiegłego okresu)	114,79	221,97	336,76
	halizny	-	-	-
	płazowiny	-	-	-
2	W produkcji ubocznej - razem	<b>10,46</b>	<b>5,89</b>	<b>16,35</b>
	w tym: plantacje choinek	-	-	-
	plantacje krzewów	-	-	-
	poletka łowieckie	10,46	5,89	16,35
3	Pozostałe - razem	<b>9,41</b>	<b>12,36</b>	<b>21,77</b>
	w tym: przewidziane do naturalnej sukcesji	9,41	9,77	19,18
	objęte szczególnymi formami ochrony	-	2,59	2,59
	przewidziane do małej retencji	-	-	-
	wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	-	-	-
<b>Ogółem</b>		<b>134,66</b>	<b>240,22</b>	<b>374,88</b>

Wszystkie zręby z ubiegłego okresu gospodarczego (336,76 ha – 121 poddz.) przeznaczone zostały do odnowienia. Zgodnie z ustawą o lasach należy je odnowić w ciągu 5 lat.

Ich lokalizacja przedstawia się następująco:

- obręb Trzebielino (114,79 ha -38 poddz.) – 53d, 75d, 77c,h, 78g, 91a, 92j, 103h, 106c, 110h, 114c, 167g, 184b, 188k, 189d, 199f, 201c, 214f, 230g,m, 232f, 246f,k, 247p, 263f, 264i, 290b, 306d, 328c, 349c, 375g, 379d, 382d,k, 387d, 389f, 390c, 392d;
- obręb Wiatrołom (221,97ha - 83 poddz.)-1m, 2d, 8h,m, 9n, 34d, 37b, 41l, 44b,d,i, 46k, 55b,f, 56d, 67o, 78a, 81k, 82l, 87l, 88f, 89c, 112g, 115d, 116d, 127b, 138g, 139d, 145b, 146c, 153h, 155h, 156g, 157d, 163b, 164i, 165f, 166i, 171f, 179b, 181b,g, 182h, 186a, 190f, 191c, 195f, 199g, 214c, 225d, 227g,j, 229s, 233b, 243g,i, 257f, 261l, 264c, 266b, 267c, 279d, 280h, 289f,k, 291a,c, 300g, 310n, 315g, 316d, 329d, 332h, 338h, 353g, 354r, 359f, 360l, 361h, 409b, 410l, 411d,h.

Poletka łowieckie stanowiące wyłączenia gruntów niezalesionych zajmują powierzchnię (16,35 ha -19 poddz.) i występują w oddz.:

- obręb Trzebielino (10,46ha -10 poddz.) – 136c, 137f, 187b, 196g, 256f, 257b, 258c, 274f, 275m, 309h;
- obręb Wiatrołom (5,89ha -9 poddz.) – 100h, 102c, 173a, 229h, 283m, 346w, 354p, 424a, 425o.

Na terenie Nadleśnictwa zainwentaryzowano (19,18 ha -28 poddz.) gruntów leśnych niezalesionych przewidzianych do naturalnej sukcesji, w oddz.:

- obręb Trzebielino (9,41ha -10 poddz.) – 9g, 88c, 119j, 124d, 169g, 173n, 195c, 217m, 221a, 232a;
- obręb Wiatrołom (9,77ha -18 poddz.) – 9a,b, 10a, 101b,j,k, 252h, 292g, 293a,c, 304a,d, 354h, 366m, 370c, 380i, 420r,cx .

Grunty objęte szczególnymi formami ochrony zajmują powierzchnię (2,59 ha - 2 poddz.) i zlokalizowane są one w oddz.:

- obręb Wiatrołom – 298c, 362c.

### 1.5.5. Pomiar miąższości drewna martwego

W Nadleśnictwie Trzebielino zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu, wykonano dodatkowy pomiar drewna martwego na wybranych powierzchniach próbnych, tj. na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej do celów określenia miąższości zasobów drzewnych Nadleśnictwa. Odrębnie określono miąższość drewna drzew stojących i złomów oraz miąższość drzew leżących i fragmentów drzew martwych. Wyniki pomiaru przedstawia tabela.

#### Zestawienie zasobów drewna martwego w Nadleśnictwie Trzebielino

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>OBRĘB TRZEBIELINO</b>							
Bśw	3817,51	0,45	1724,86	0,61	2345,89	1,06	4070,75
Bb	36,00	1,03	37,13	0,72	26,06	1,75	63,19
BMśw	1168,87	0,25	296,79	1,12	1305,33	1,37	1602,12
BMw	134,57	0,47	63,76	1,32	177,19	1,79	240,95
BMb	198,69	0,99	196,68	0,98	194,83	1,97	391,51
LMśw	822,16	0,37	306,75	0,66	541,90	1,03	848,65
LMw	83,40	0,37	30,73	0,45	37,24	0,82	67,97
LMb	196,74	1,74	341,82	0,96	188,83	2,70	530,65
Lśw	80,66	0,44	35,56	0,57	46,14	1,01	81,70
Lw	4,86	1,21	5,90	0,04	0,19	1,25	6,09
OI	132,03	1,63	215,65	2,52	332,54	4,15	548,19
OIJ	9,77	0,73	7,12	3,79	37,02	4,52	44,14
<b>Razem obręb Trzebielino</b>	<b>6685,26</b>	<b>0,49</b>	<b>3262,75</b>	<b>0,78</b>	<b>5233,16</b>	<b>1,27</b>	<b>8495,91</b>

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>OBRĘB WIATROŁOM</b>							
Bs	8,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bśw	3818,08	0,40	1519,43	0,25	969,33	0,65	2488,76
Bb	22,13	0,56	12,38	0,22	4,77	0,78	17,15
BMśw	2131,90	0,27	568,12	0,32	677,76	0,59	1245,88
BMw	29,54	0,05	1,53	0,03	0,88	0,08	2,41
BMb	115,69	0,77	89,15	2,96	342,76	3,73	431,91
LMśw	949,91	0,81	770,49	0,93	881,26	1,74	1651,75
LMw	10,02	0,50	5,02	0,22	2,21	0,72	7,23
LMb	18,97	1,07	20,34	4,11	78,00	5,18	98,34
Lśw	364,62	0,99	360,42	13,40	4886,20	14,39	5246,62
OI	34,81	0,31	10,65	0,11	3,83	0,42	14,48
<b>Razem obręb Wiatrołom</b>	<b>7504,33</b>	<b>0,45</b>	<b>3357,53</b>	<b>1,05</b>	<b>7847,00</b>	<b>1,49</b>	<b>11204,53</b>
<b>NADLEŚNICTWO TRZEBIELINO</b>							
Bs	8,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bśw	7635,59	0,85	3244,29	0,86	3315,22	1,71	6559,51
Bb	58,13	1,59	49,51	0,94	30,83	2,53	80,34
BMśw	3300,77	0,52	864,91	1,44	1983,09	1,96	2848
BMw	164,11	0,52	65,29	1,35	178,07	1,87	243,36
BMb	314,38	1,76	285,83	3,94	537,59	5,70	823,42
LMśw	1772,07	1,18	1077,24	1,59	1423,16	2,77	2500,40
LMw	93,42	0,87	35,75	0,67	39,45	1,54	75,20
LMb	215,71	2,81	362,16	5,07	266,83	7,88	628,99
Lśw	445,28	1,43	395,98	13,97	4932,34	15,40	5328,32
Lw	4,86	1,21	5,90	0,04	0,19	1,25	6,09

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8
OI	166,84	1,94	226,30	2,63	336,37	4,57	562,67
OIJ	9,77	0,73	7,12	3,79	37,02	4,52	44,14
<b>Ogółem Nadleśnictwo Trzebielino</b>	<b>14189,59</b>	<b>0,47</b>	<b>6620,28</b>	<b>0,92</b>	<b>13080,16</b>	<b>1,39</b>	<b>19700,44</b>

Łącznie w Nadleśnictwie Trzebielino zainwentaryzowano 19700,44 m<sup>3</sup> drewna martwego, w tym martwych drzew stojących i złomów – 6620,28 m<sup>3</sup>, drzew leżących i fragmentów drzew martwych – 13080,16 m<sup>3</sup>. W przeliczeniu na 1 ha daje to odpowiednio: w Nadleśnictwie 1,39 m<sup>3</sup>/ha, w tym drzew stojących – 0,47 m<sup>3</sup>/ha, drzew leżących – 0,92 m<sup>3</sup>/ha. Do wielkości tych, z uwagi na małą liczbę powierzchni próbnych, należy podchodzić z dużą rezerwą.

Analizę zmian miąższości zasobów drewna martwego Nadleśnictwo prowadzić będzie w poddz.:

- obręb Trzebielino – 108d, 210m, 257g, 261c, 266c, 294w, 374s;
- obręb Wiatrołom – 12g, 362l.

#### **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 gruntów leśnych i zasoby drzewne w kolejnych planach urządzenia lasu przedstawia tabela XIII zamieszczona w załącznikach do elaboratu.

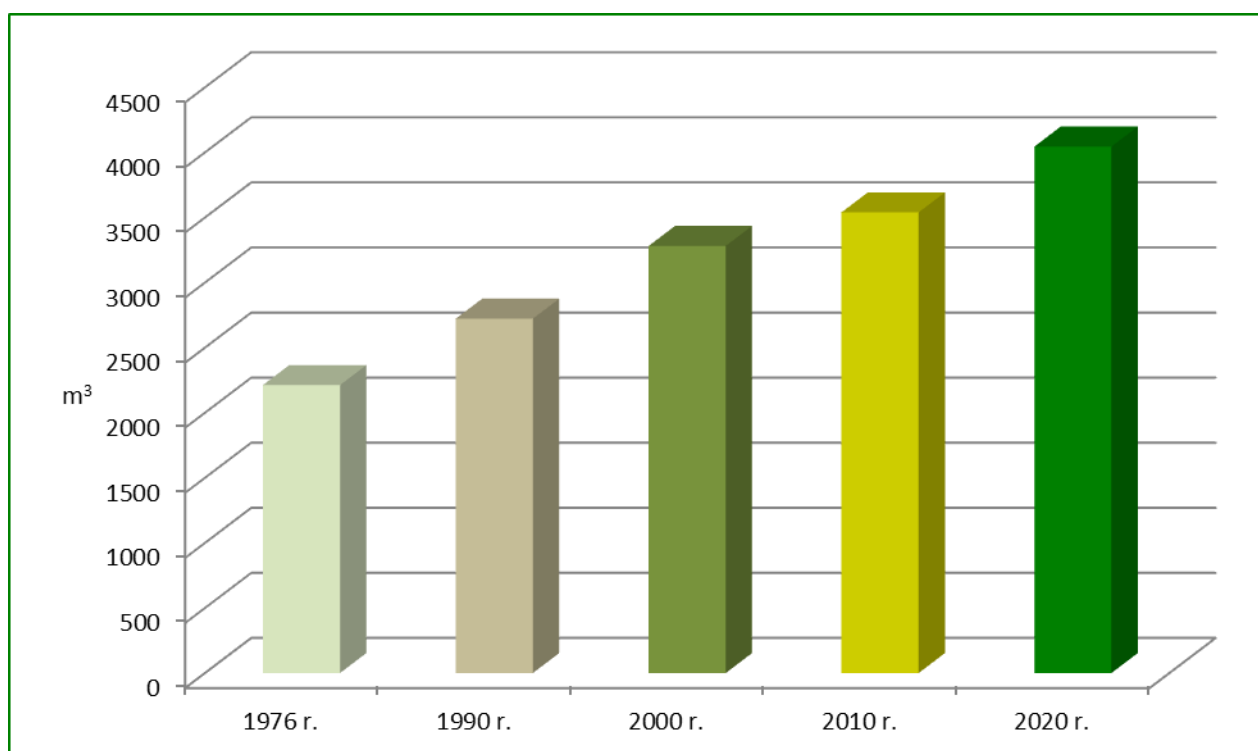
**Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych  
planach urządzenia lasu**

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na:				
			1.10.76 r.	1.01.90 r.	1.01.00 r.	1.01.10 r.	1.01.20 r.
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Obręb Trzebielino</b>							
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	7569	7787	8118	8227	8229
2	Zasoby miąższości – m <sup>3</sup> brutto	tys.m <sup>3</sup>	997	1156	1387	1589	1896
3	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	132	148	171	193	230
4	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	46	50	52	53	57
5	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,46	1,79	1,72	2,48	2,91
6	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,01	1,43	1,34	2,14	2,43
<b>Obręb Wiatrołom</b>							
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	8939	9024	9560	9665	9686
2	Zasoby miąższości – m <sup>3</sup> brutto	tys.m <sup>3</sup>	1215	1566	1893	1950	2148
3	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	136	174	198	202	222
4	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	44	54	56	57	58
5	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	0,83	0,99	1,90	2,86	3,75
6	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,06	1,81	1,66	2,22	2,51



### Nadleśnictwo Trzebielino

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na:				
			1.10.76 r.	1.01.90 r.	1.01.00 r.	1.01.10 r.	1.01.20 r.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	16508	16811	17678	17892	17915
2	Zasoby miąższości – m <sup>3</sup> brutto	tys.m <sup>3</sup>	2212	2722	3281	3539	4044
3	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	134	162	186	198	226
4	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	45	52	54	55	58
5	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,12	1,36	1,82	2,68	3,36
6	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,04	1,63	1,51	2,18	2,47



**Zmiany stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach u.l.**

## Obręb Trzebielino

Stan na	Pow. niezal	Przest. na pow. zal.	KLASA I PODKLASA WIEKU								
			I		II		III		IV		
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1.10.1990 r.											
- pow. ha	169,68		619,52	634,29	1197,80	712,39	674,32	1055,23	637,62	465,73	
- miąższość m <sup>3</sup>	332	1049	20	2045	75255	87035	128375	214740	134900	107725	
- m <sup>3</sup> /ha				3	63	122	190	203	212	231	
1.01.2000 r.											
- pow. ha	92,49		756,39	677,82	659,59	1250,13	698,63	718,62	993,21	628,59	
- miąższość m <sup>3</sup>	1232	5978	420	2130	37600	177260	144065	163705	246280	159520	
- m <sup>3</sup> /ha				3	57	142	206	228	248	254	
1.01.2010 r.											
- pow. ha	143,17		593,96	786,94	709,01	657,99	1227,26	684,26	690,71	996,44	
- miąższość m <sup>3</sup>	1735	11298	260	6615	62215	98850	269060	186290	172340	282845	
- m <sup>3</sup> /ha				8	88	150	219	272	250	284	
1.01.2020 r.											
- pow. ha	134,66		566,01	749,94	789,19	694,55	668,17	1213,33	680,60	647,74	
- miąższość m <sup>3</sup>	1448	19012		5505	90435	129655	176730	359060	228425	210910	
- m <sup>3</sup> /ha				7	115	187	264	296	336	326	

## Obręb Wiatrołom

Stan na	Pow. niezal	Przest. na pow. zal.	KLASA I PODKLASA WIEKU								
			I		II		III		IV		
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1.10.1990 r.											
- pow. ha	82,94		400,95	521,45	948,78	855,90	1074,05	1450,57	986,28	652,17	
- miąższość m <sup>3</sup>	341	1140	25	1165	55925	103850	190935	299720	213050	165035	
- m <sup>3</sup> /ha				2	59	121	178	207	216	253	
1.01.2000 r.											
- pow. ha	177,28		850,23	414,52	541,24	1035,69	856,24	1138,81	1373,73	1009,18	
- miąższość m <sup>3</sup>	2731	6776	80	2295	38315	159910	176470	269850	337400	263405	
- m <sup>3</sup> /ha				6	71	154	206	237	246	261	
1.01.2010 r.											
- pow. ha	209,04		811,94	942,34	433,60	526,10	1039,61	809,62	1137,01	1365,00	
- miąższość m <sup>3</sup>	2637	14776	435	3945	38560	90960	239760	193970	315635	374105	
- m <sup>3</sup> /ha				4	89	173	231	240	278	274	
1.01.2020 r.											
- pow. ha	240,22		883,81	942,98	962,73	428,73	538,66	994,74	802,18	1017,43	
- miąższość m <sup>3</sup>	2631	24123	60	5260	133610	94765	151040	296335	255695	315660	
- m <sup>3</sup> /ha				6	139	221	280	298	319	310	

Stan na	KLASA I PODKLASA WIEKU						R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM
	V		VI	VII	K.O.	K.D.O.		
	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.				
1	12	13	14	15	16	17	18	19
1.10.1990 r.								
- pow. ha	582,11	653,40	197,87	98,69	50,31	38,39	7617,67	7787,35
- miąższość m <sup>3</sup>	139370	174770	48070	23945	9695	8575	1155569	1155901
- m <sup>3</sup> /ha	220	267	243	243	193	223	152	148
1.01.2000 r.								
- pow. ha	459,10	462,43	554,23	93,59	73,23		8025,56	8118,05
- miąższość m <sup>3</sup>	123650	125710	158185	23085	18330		1385918	1387150
- m <sup>3</sup> /ha	269	272	285	247	250		173	171
1.01.2010 r.								
- pow. ha	617,78	288,64	542,34	115,71	164,61	8,29	8083,94	8227,11
- miąższość m <sup>3</sup>	181555	80755	163740	32765	36565	2140	1587293	1589028
- m <sup>3</sup> /ha	294	280	302	283	222	258	196	193
1.01.2020 r.								
- pow. ha	1003,64	323,60	286,73	240,07	196,70	34,11	8094,38	8229,04
- miąższość m <sup>3</sup>	335750	112295	94755	78950	43240	9680	1894402	1895850
- m <sup>3</sup> /ha	335	347	330	329	220	284	234	230

Stan na	KLASA I PODKLASA WIEKU						R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM
	V		VI	VII	K.O.	K.D.O.		
	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.				
1	12	13	14	15	16	17	18	19
1.10.1990 r.								
- pow. ha	1381,63	508,92	101,45	23,13	23,10	12,55	8940,93	9023,87
- miąższość m <sup>3</sup>	351610	141830	27475	7085	4285	2780	1565910	1566251
- m <sup>3</sup> /ha	254	279	271	306	185	222	175	174
1.01.2000 r.								
- pow. ha	627,34	1086,39	357,61	21,06	46,03	24,56	9382,63	9559,88
- miąższość m <sup>3</sup>	188815	316685	110540	6460	11235	2385	1890621	1893352
- m <sup>3</sup> /ha	301	292	309	307	244	97	202	198
1.01.2010 r.								
- pow. ha	994,80	335,89	812,53	42,58	187,19	17,88	9456,09	9665,13
- miąższość m <sup>3</sup>	267610	94035	258255	14035	37090	4300	1947471	1950108
- m <sup>3</sup> /ha	269	280	318	330	198	240	206	202
1.01.2020 r.								
- pow. ha	1349,78	598,46	412,27	127,96	356,43	29,75	9445,91	9686,13
- miąższość m <sup>3</sup>	423210	184805	142955	45625	64150	7675	2144968	2147599
- m <sup>3</sup> /ha	314	309	347	357	180	258	227	222

## Nadleśnictwo Trzebielino

Stan na	Pow. niezal	Prześt. na pow. zal	KLASA I PODKLASA WIEKU								
			I		II		III		IV		
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1.10.1990 r.											
- pow. ha	252,62		1020,47	1155,74	2146,58	1568,29	1748,37	2505,80	1623,90	1117,90	
- miąższość m <sup>3</sup>	673	2189	45	3210	131180	190885	319310	514460	347950	272760	
- m <sup>3</sup> /ha				3	61	122	183	205	210	244	
1.01.2000 r.											
- pow. ha	269,74		1606,62	1092,34	1200,83	2285,82	1554,87	1857,43	2366,94	1637,77	
- miąższość m <sup>3</sup>	3963	12754	500	4425	75915	337170	320535	433555	583680	422925	
- m <sup>3</sup> /ha				4	63	148	206	233	246	258	
1.01.2010 r.											
- pow. ha	352,21		1405,90	1729,28	1142,61	1184,09	2266,87	1493,88	1827,72	2361,44	
- miąższość m <sup>3</sup>	4372	26074	695	10560	100775	189810	508820	380260	487975	656950	
- m <sup>3</sup> /ha				6	88	160	224	255	267	278	
1.01.2020 r.											
- pow. ha	374,88		1449,82	1692,92	1751,92	1123,28	1206,83	2208,07	1482,78	1665,17	
- miąższość m <sup>3</sup>	4079	43135	60	10765	224045	224420	327770	655395	484120	526570	
- m <sup>3</sup> /ha				6	128	200	272	297	326	316	

Stan na	KLASA I PODKLASA WIEKU						R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM
	V		VI	VII	K.O.	K.D.O.		
	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.				
1	12	13	14	15	16	17	18	19
1.10.1990 r.								
- pow. ha	1963,74	1162,32	299,32	121,82	73,41	50,94	16558,60	16811,22
- miąższość m <sup>3</sup>	490980	316600	75545	31030	13980	11355	2721479	2722152
- m <sup>3</sup> /ha	250	272	252	255	190	223	164	162
1.01.2000 r.								
- pow. ha	1086,44	1548,82	911,84	114,65	119,26	24,56	17408,19	17677,93
- miąższość m <sup>3</sup>	312465	442395	268725	29545	29565	2385	3276539	3280502
- m <sup>3</sup> /ha	288	286	295	258	248	97	188	186
1.01.2010 r.								
- pow. ha	1612,58	624,53	1354,87	158,29	351,80	26,17	17540,03	17892,24
- miąższość m <sup>3</sup>	449165	174790	421995	46800	73655	6440	3534764	3539136
- m <sup>3</sup> /ha	279	280	311	296	209	246	202	198
1.01.2020 r.								
- pow. ha	2353,42	922,06	699,00	368,03	553,13	63,86	17540,29	17915,17
- miąższość m <sup>3</sup>	758960	297100	237710	124575	107390	17355	4039370	4043449
- m <sup>3</sup> /ha	322	322	340	338	194	272	230	226

W porównaniu z poprzednim planem u.l. zauważyć można:

- wzrost powierzchni gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych o 22,93 ha,
- wzrost zapasu na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych o 504313 m<sup>3</sup>,
- wzrost przeciętnej zasobności na gruntach leśnych zalesionych i niezalesionych o 14,1%.

Średni wiek drzewostanów Nadleśnictwa wynosi obecnie 58 lat i jest wyższy o 3 lata od średniego wieku drzewostanów z początku ubiegłego okresu.

Zgodnie z § 77 Instrukcji urządzania lasu pożądany przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa powinien być zbliżony do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności. W przypadku Nadleśnictwa Trzebielino jest to  $50 \pm 5$  lat. Aktualny średni wiek drzewostanów jest wyższy od połowy średniego wieku rębności o 8 lat. Jest to odstępstwo od stanu pożądanego i dążyć należy do nie pogłębiania tego stanu między innymi poprzez odpowiedni poziom użytkowania rębnego. W niniejszym planie u.l. przyjęte etaty cięć rębnych stanowią 103,8% sumy etatów optymalnych oraz 121,2% sumy etatów według zrównania średniego wieku i nie powinny spowodować podwyższenia średniego wieku drzewostanów. Miąższość grubizny brutto przewidzianej do pozyskania w bieżącym 10-leciu (użytkownie rębne i przedrębne) wynosi 1022558 m<sup>3</sup>, co stanowi 93,5% spodziewanego w tym okresie tabelarycznego przyrostu drzewostanów. Wnioskować więc można, że na koniec okresu gospodarczego, przy pełnej realizacji zadań gospodarczych, miąższość zasobów drzewnych Nadleśnictwa zwiększy się o 71692 m<sup>3</sup>, czyli o 1,77%. Pozyskanie takie

gwarantuje trwałość lasu i ciągłość użytkowania w przyszłych okresach gospodarczych.

W Nadleśnictwie zdecydowana większość drzewostanów charakteryzuje się dobrym dostosowaniem gatunkowym do siedliska. Drzewostany zgodne z typami drzewostanów zajmują 93,91% powierzchni, a drzewostany niezgodne – 0,82%, reszta to drzewostany częściowo zgodne. Dla utrzymania, czy nawet zwiększenia tej zgodności ważny jest prawidłowy dobór gatunków w nowo zakładanych uprawach oraz właściwe prowadzenie zabiegów hodowlanych we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanów.

W niektórych drzewostanach niezgodnych z siedliskiem zaprojektowano działania zmierzające do zmiany składu gatunkowego, kwalifikując je do przebudowy poprzez rębnie i odnowienie, bądź poprzez wprowadzenie dolnego piętra.

Stosowane na siedliskach borowych sposoby zagospodarowania prowadzą z reguły do powstania drzewostanów jednowiekowych, często o ubogim składzie gatunkowym i kępowej formie zmieszania. W gospodarstwie przerębowo – zrębowym tworzą się drzewostany bardziej zróżnicowane gatunkowo i wiekowo, czasami dwupiętrowe.

Ważne dla struktury wiekowej oraz budowy pionowej drzewostanów było wprowadzenie dolnego piętra w drzewostanach jednowiekowych na gruntach porolnych. Dotychczasowe działania w tym zakresie zasługują na ocenę dobrą. Można sądzić, że również obecne sposoby użytkowania rębne i działań hodowlanych, będą zmierzać w kierunku poprawy rzeczywistej struktury wiekowej i budowy pionowej drzewostanów na pożądaną. Aktualnie w Nadleśnictwie Trzebielino drzewostany jednopiętrowe zajmują 96,48% powierzchni. Resztę stanowią KO i KDO – 3,52%. W trakcie prac taksacyjnych zaewidencjonowano (o różnym stopniu pokrycia) 61,70 ha drzewostanów z nalotami (obręb Trzebielino – 6,44 ha, obręb Wiatrołom – 55,26 ha), 173,32 ha z podsadzeniami (obręb Trzebielino – 61,71 ha, obręb Wiatrołom – 111,61 ha) oraz 693,06 ha drzewostanów z podrostami i podrostami o charakterze dolnego piętra (obręb Trzebielino – 249,73 ha, obręb Wiatrołom – 443,33 ha).

Zagrożenie lasów Nadleśnictwa czynnikami biotycznymi, abiotycznymi i antropogenicznymi jest stosunkowo wysokie. Wynika to z oddziaływania na środowisko leśne wielu czynników, określanych jako stresowe, powodujących niekorzystne zjawiska i zmiany w stanie zdrowotnym i sanitarnym lasów. Zmiany te zależą z jednej strony od odporności lasów na te czynniki, a z drugiej od nasilenia ich występowania. Stałe oddziaływanie zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, niekorzystne warunki pogodowe, występowanie zjawisk kłęskowych (huragany, gradobicia, susze, pożary) oraz szkodników biotycznych, zwiększają podatność drzew na choroby. Natomiast przez różnorodność składów gatunkowych, w szczególności udział gatunków liściastych na siedliskach borowych, uzyskamy zdecydowaną poprawę odporności na czynniki szkodliwe.

Obecny stan zdrowotny i sanitarny lasów Nadleśnictwa Trzebielino, mimo zagrożeń należy ocenić jako dobry.

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





Państwowe Gospodarstwo Leśne  
Lasy Państwowe  
Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Szczecinku  
NADLEŚNICTWO TRZEBIELINO



**REFERAT**  
**NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA TRZEBIELINO**  
**na Naradę Techniczno - Gospodarczą**

ANALIZA GOSPODARKI LEŚNEJ  
za okres obowiązywania  
planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Trzebielino  
na lata 2010 – 2019



Trzebielino, 4 października 2019 r.

## **WPROWADZENIE.....**

## **CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA .....**

1. ZMIANY W STANIE POSIADANIA WG KATEGORII GRUNTÓW .....
2. PORÓWNANIE PLANOWANYCH ZADAŃ GOSPODARCZYCH Z WYKONANIEM.....
  - 2.1. *Cięcia rębne i pielęgnacyjne*.....
    - 2.1.1. Użytkowanie rębne .....
    - 2.1.2. Użytkowanie przedrębne .....
  - 2.2. *Hodowla lasu* .....
  - 2.2.1. Rozliczenie planowanych zadań z zakresu hodowli lasu .....
  - 2.2.2. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych.....
  - 2.2.3. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych.....
  - 2.2.4. Rozmiar uznanych odnowień naturalnych .....
  - 2.2.5. Realizacja zadań z zakresu selekcji i nasiennictwa.....
3. OCENA WPLYWU WYKONANYCH ZABIEGÓW GOSPODARCZYCH NA STAN LASU .....
- 3.1. *Wielkość zasobów drzewnych* .....
- 3.2. *Jakość upraw i młodników*.....
- 3.3. *Stan zdrowotny i sanitarny lasów* .....
4. ROZMIAR WYKONANYCH PRAC ZALESIENIOWYCH .....
5. ROZMIAR SZKÓD W LASACH SPOWODOWANYCH PRZEZ CZYNNIKI BIOTYCZNE, ABIOTYCZNE I ANTROPOGENICZNE .....
- 5.1. *Szkody spowodowane przez zwierzynę oraz stosowane metody ograniczenia tych szkód*.....
- 5.2. *Szkody spowodowane przez pożary*.....
- 5.3. *Szkody spowodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne oraz stosowane metody ograniczenia tych szkód*.....
  - 5.3.1. Szkodniki pierwotne.....
  - 5.3.2. Szkodniki wtórne.....
  - 5.3.3. Szkodniki upraw .....
  - 5.3.4. Grzyby patogeniczne .....
- 5.4. *Szkody spowodowane przez zanieczyszczenia środowiska*.....
- 5.5. *Szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne*.....
6. WYNIKI Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA UBOCZNEGO.....
  - 6.1. *Pozyskanie choinek i strojszu*.....
  - 6.2. *Użytkowanie runa leśnego* .....
  - 6.3. *Użytkowanie gruntów związanych z gospodarką rolną* .....
  - 6.4. *Wyniki gospodarki łowieckiej* .....
7. REALIZACJA ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PROGRAMU OCHRONY PRZYRODY I PLANÓW OCHRONY .....
- 7.1. *Omówienie wykonania zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody*.....
  - 7.1.1. Kształtowanie granicy polno – leśnej .....
  - 7.1.2. Kształtowanie strefy ekotonowej i zadrzewionej.....
  - 7.1.3. Kształtowanie stosunków wodnych .....
  - 7.1.4. Formy ochrony – zalecenia ochronne .....
  - 7.1.5. Ochrona różnorodności biologicznej .....
  - 7.1.6. Promocja i edukacja ekologiczna.....
8. SIEĆ DRÓG LEŚNYCH .....

## **Wykaz zestawień.....**

## WPROWADZENIE

W niniejszym referacie przedstawiono analizę gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Trzebielino na lata 2010-2019, zgodnie z Instrukcją urządzania lasu stanowiącą załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r.

## CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo Trzebielino wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku. Zarządza gruntami Skarbu Państwa o łącznej powierzchni 19 636,2963 ha, w tym 18 420,7309 ha lasów (wg stanu na 01.01.2020 r.).



Ryc. Położenie Nadleśnictwa Trzebielino wg podziału Polski na RDLP i nadleśnictwa.

### Nadleśnictwo graniczy:

- od północy z Nadleśnictwem Leśny Dwór (RDLP Szczecinek),
- od wschodu z Nadleśnictwami: Bytów i Osusznica (RDLP Szczecinek),
- od południa z Nadleśnictwem Dretyń (RDLP Szczecinek),
- od zachodu z Nadleśnictwem Warcino (RDLP Szczecin).



Ryc. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Trzebielino.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa to obszar o powierzchni 313,05 km<sup>2</sup> i lesistości 61%.

Zarządzane grunty położone są w województwie pomorskim, w powiatach:

- bytowskim, w gminach: Trzebielino, Kołczygłowy i Miastko,
- słupskim, w gminach: Kępice i Kobylnica.

Nadleśnictwo Trzebielino składa się z dwóch obrębów leśnych: Trzebielino i Wiatrołom podzielonych na 12 leśnictw oraz dwóch leśnictw łowieckich (OHZ – obwody łowieckie nr 107 i 125).

Siedziba Nadleśnictwa znajduje się w Trzebielinie przy ul. Pomorskiej 21.

## 1. Zmiany w stanie posiadania wg kategorii gruntów

Zmiany w stanie posiadania gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Trzebielino w okresie od 01.01.2010 r. do 31.12.2019 r. przedstawiają poniższe zestawienia.

### Zestawienie 1.

#### Bilans powierzchni Nadleśnictwa wg kategorii gruntów

Stan na	Grunty leśne zalesione i niezalesione	Grunty związane z gosp. leśną	Razem lasy	Grunty nieleśne	Grunty nieleśne we współwła-sności	Razem grunty nieleśne	Ogółem bez współ-wła-sności	Ogółem z gr. we współwła-sności
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>OBRĘB TRZEBIELINO</b>								
01.01.2010 r.	8 227,1477	246,0869	8 473,2346	685,7017	0,0000	685,7017	9 158,9363	9 158,9363
01.01.2020 r.	8 229,0001	242,2652	8 471,2653	687,1207	0,0000	687,1207	9 158,3860	9 158,3860
<b>Różnica</b>	<b>1,8524</b>	<b>-3,8217</b>	<b>-1,9693</b>	<b>1,4190</b>	<b>0,0000</b>	<b>1,4190</b>	<b>-0,5503</b>	<b>-0,5503</b>
<b>OBRĘB WIATROŁOM</b>								
01.01.2010 r.	9 665,0974	277,3659	9 942,4633	545,0200	0,5560	545,5760	10 487,4833	10 488,0393
01.01.2020 r.	9 685,9005	263,5651	9 949,4656	527,9784	0,4663	528,4447	10 477,4440	10 477,9103
<b>Różnica</b>	<b>20,8031</b>	<b>-13,8008</b>	<b>7,0023</b>	<b>-17,0416</b>	<b>-0,0897</b>	<b>-17,1313</b>	<b>-10,0393</b>	<b>-10,1290</b>
<b>NADLEŚNICTWO TRZEBIELINO</b>								
01.01.2010 r.	17 892,2451	523,4528	18 415,6979	1 230,7217	0,5560	1 231,2777	19 646,4196	19 646,9756
01.01.2020 r.	17 914,9006	505,8303	18 420,7309	1 215,0991	0,4663	1 215,5654	19 635,8300	19 636,2963
<b>Różnica</b>	<b>22,6555</b>	<b>-17,6225</b>	<b>5,0330</b>	<b>-15,6226</b>	<b>-0,0897</b>	<b>-15,7123</b>	<b>-10,5896</b>	<b>-10,6793</b>

## Zestawienie 2.

### Grunty we współwłasności na początku i na końcu planu urządzenia lasu

Obręb ewidencyjny	Nr działki	Stan na 01.01.2010 r.			Stan na 01.01.2020 r.		
		Lokalizacja oddział pododdz	Udział Nadleśnictwa we współwłasności	Pow. całkowita współwłasności - ha	Lokalizacja oddział pododdz.	Udział Nadleśnictwa we współwłasności	Pow. całkowita współwłasności - ha
1	2	3	4	5	6	7	8
OBRĘB WIATROŁOM							
Gmina Kołczygłowy							
Barnowiec	15/5	15l	30/100	0,0897			
Łobzowo	250/6	250t	818/100	0,4663	250t	818/100	0,4663
<b>Razem Obręb Wiatrołom</b>				<b>0,5560</b>			<b>0,4663</b>
<b>Ogółem NADLEŚNICTWO TRZEBIELINO</b>				<b>0,5560</b>			<b>0,4663</b>

Powierzchnia Nadleśnictwa Trzebielino według stanu na dzień 01.01.2010 r., wynosiła 19 646,9756 ha, w tym we współwłasności 0,5560 ha. Według stanu na dzień 01.01.2020 r. powierzchnia wynosi 19 636,2963 ha, w tym 0,4663 ha we współwłasności

Powierzchnia Nadleśnictwa w latach 2010-2020 zmniejszyła się o **10,6793 ha**. Zmiany powierzchniowe gruntów Nadleśnictwa były wynikiem :

- sprzedaży gruntów zabudowanych (osad i mieszkań) na podstawie art. 40a ustawy o lasach,
- sprzedaży gruntów rolnych zbędnych dla gospodarki leśnej na podstawie art. 38 ustawy o lasach, (przydomowe ogródki po sprzedaży budynków z art. 40a oraz grunty rolne stanowiące enklawy),
- modernizacji ewidencji gruntów w Gminie Miastko przeprowadzonej przez Starostę Bytowskiego,
- przejęcie gruntów rolnych do zalesienia od ANR Skarbu Państwa,
- przejęcie lasów od Wojewody Pomorskiego w trybie art. 74 ustawy o lasach,
- przejęcie od Starostwa Słupskiego jeziora będącego enklawą wśród obszarów leśnych Nadleśnictwa,
- zamiany dróg z gminami Trzebielino, Miastko oraz Kołczygłowy na podstawie art. 38e ustawy o lasach,
- nieodpłatne przekazanie przez gminy Trzebielino, Miastko i Kępice dróg przebiegających przez tereny leśne,
- zmian powstałych w rezultacie prac geodezyjnych.

W minionym okresie Nadleśnictwo sprzedało 19 lokali mieszkalnych oraz 6 budynków mieszkalnych zbędnych dla gospodarki leśnej. Jeden obiekt został zlikwidowany.

Sprzedaż oraz likwidację lokali mieszkalnych przedstawia poniższe zestawienie.

### Zestawienie 3.

#### Sprzedaż i likwidacja lokali mieszkalnych w latach 2010–2019

Struktura sprzedaży lokali mieszkalnych w oparciu o ustawę o lasach	Rok									Razem
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
	[szt.]									
art. 40a	-	2	2	7	4	5	2	2	1	25
art. 38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
likwidacja	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<b>Razem</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>26</b>

## 2. Porównanie planowanych zadań gospodarczych z wykonaniem

### 2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Analiza wykonania powierzchniowego i miąższościowego etatu cięć użytków rębnych i przedrębnych z uwzględnieniem użytków przygodnych została zamieszczona w poniższych zestawieniach.

Zestawienie 4.

Tabela IX. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem.  
Obręb leśny Trzebielino

Rok kalendarzowy	Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem										
	Użytki rębne				Użytki przedrębne						Ogółem m <sup>3</sup>
	Pow. manipul. ha	m <sup>3</sup>	Przygodne m <sup>3</sup>	Razem m <sup>3</sup>	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne m <sup>3</sup>	Razem m <sup>3</sup>	
					ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2010	99,44	19217,1	213,19	19430,29	22,45	39,23	363,81	11395,61	532,87	11967,71	31398
2011	105,99	17912,77	319,01	18231,78	10,74	85,99	364,25	10854,85	3000,16	13941	32172,78
2012	97,89	16096,21	661,02	16757,23	45,95	299,91	610,61	17230,23	2163,07	19693,21	36450,44
2013	90,77	18575,28	617,1	19192,38	11,66	62,83	478,19	14153,86	2475,97	16692,66	35885,04
2014	107,95	19783,71	723,59	20507,3	7,53	81,03	545,13	14624,03	3470,42	18175,48	38682,78
2015	91,95	17301,82	426,19	17728,01	26,39	244,11	646,12	16287,97	3471,09	20003,17	37731,18
2016	74,36	16333,84	518,25	16852,09	15,66	64,43	544,94	12639,18	3463,59	16167,2	33019,29
2017	108,28	21331,48	149,05	21480,53	39,75	199,95	516,73	10306,59	1888,05	12394,59	33875,12
2018	73,51	18759,56	62,79	18822,35	0	4,59	632,77	16637,52	1211,08	17853,19	36675,54
2019	81,08	22444,63	36,82	22481,45	0	0	427,00	11057,17	1883,83	12941,00	35422,45
<b>Razem</b>	<b>931,22</b>	<b>187756,40</b>	<b>3727,01</b>	<b>191483,41</b>	<b>180,13</b>	<b>1082,07</b>	<b>5129,55</b>	<b>135187,01</b>	<b>23560,13</b>	<b>159829,21</b>	<b>351312,62</b>
Etat za okres ubiegły	<b>949,49</b>	<b>189677</b>	<b>0</b>	189677	<b>182,44</b>	<b>309</b>	<b>5043,28</b>	<b>169691</b>	<b>0</b>	170000	359677
% wykonania	98,08	98,99		100,95	98,73	350,18	101,71	79,67		94,02	97,67
wykonanie średnioroczne	93,12	18775,64	372,70	19148,34	18,01	108,21	512,96	13518,70	2356,01	15982,92	35131,26



Zestawienie 5.

Tabela IX. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem.  
Obręb leśny Wiatrołom

Rok kalendarzowy	Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem										
	Użytki rębne				Użytki przedrębne						Ogółem m <sup>3</sup>
	Pow. manipul. ha	m <sup>3</sup>	Przygodne m <sup>3</sup>	Razem m <sup>3</sup>	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne m <sup>3</sup>	Razem m <sup>3</sup>	
					ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
2010	156,30	28492,37	406,35	28898,72	11,84	40,46	569,37	19137,95	524,89	19703,3	48602,02
2011	158,25	27900,16	262,47	28162,63	46,74	355,41	494,12	17943,99	989,16	19288,56	47451,19
2012	135,61	23133,80	1088,30	24222,1	19,55	215,17	636,3	21460,66	2650,26	24326,09	48548,19
2013	150,66	29421,47	375,75	29797,22	7,51	27,91	568,57	20869,78	1420,05	22317,74	52114,96
2014	142,02	28103,69	996,40	29100,09	17,39	120,71	551,79	15458,83	3611,16	19190,7	48290,79
2015	122,90	24736,47	395,61	25132,08	14,43	40,47	745,65	17467,54	2547,37	20055,38	45187,46
2016	137,46	31730,56	294,62	32025,18	24,89	276,96	612,42	15849,03	1827,45	17953,44	49978,62
2017	150,24	30031,27	340,52	30371,79	31,24	286,82	666,1	16959,84	1501,32	18747,98	49119,77
2018	118,43	29168,74	195,63	29364,37	0	294,41	605,45	15130,36	1527,03	16951,8	46316,17
2019	127,11	33017,43	258,12	33275,55	0	0	541,83	14343,25	1337,68	15680,93	48956,48
<b>Razem</b>	<b>1398,98</b>	<b>285735,96</b>	<b>4613,77</b>	<b>290349,73</b>	<b>173,59</b>	<b>1658,32</b>	<b>5991,60</b>	<b>174621,23</b>	<b>17936,37</b>	<b>194215,92</b>	<b>484565,65</b>
Etat za okres ubiegły	<b>1430,65</b>	<b>276376</b>	<b>0</b>	276376	<b>169,33</b>	<b>208</b>	<b>5944,6</b>	<b>199792</b>	<b>0</b>	200000	476376
% wykonania	97,79	103,39		105,06	102,52	797,27	100,79	87,40		97,11	101,72
wykonanie średnioroczne	139,90	28573,60	461,38	29034,97	17,36	165,83	599,16	17462,12	1793,64	19421,59	48456,57

Zestawienie 6.

Tabela IX. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem.  
Nadleśnictwo Trzebielino

Rok kalendarzowy	Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem										
	Użytki rębne				Użytki przedrębne						Ogółem m <sup>3</sup>
	Pow. manipul. ha	m <sup>3</sup>	Przygodne m <sup>3</sup>	Razem m <sup>3</sup>	Czyszczenia		Trzebieże		Przygodne m <sup>3</sup>	Razem m <sup>3</sup>	
					ha	m <sup>3</sup>	ha	m <sup>3</sup>			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2010	255,74	47709,47	619,54	48329,01	34,29	79,69	933,18	30533,56	1057,76	31671,01	80000,02
2011	264,24	45812,93	581,48	46394,41	57,48	441,4	858,37	28798,84	3989,32	33229,56	79623,97
2012	233,5	39230,01	1749,32	40979,33	65,5	515,08	1246,91	38690,89	4813,33	44019,3	84998,63
2013	241,43	47996,75	992,85	48989,6	19,17	90,74	1046,76	35023,64	3896,02	39010,4	88000
2014	249,97	47887,4	1719,99	49607,39	24,92	201,74	1096,92	30082,86	7081,58	37366,18	86973,57
2015	214,85	42038,29	821,8	42860,09	40,82	284,58	1391,77	33755,51	6018,46	40058,55	82918,64
2016	211,82	48064,4	812,87	48877,27	40,55	341,39	1157,36	28488,21	5291,04	34120,64	82997,91
2017	258,52	51362,75	489,57	51852,32	70,99	486,77	1182,83	27266,43	3389,37	31142,57	82994,89
2018	191,94	47928,3	258,42	48186,72	0	299	1238,22	31767,88	2738,11	34804,99	82991,71
2019	208,19	55462,06	294,94	55757	0	0	968,83	25400,42	3221,51	28621,93	84378,93
<b>Razem</b>	<b>2330,20</b>	<b>473492,36</b>	<b>8340,78</b>	<b>481833,14</b>	<b>353,72</b>	<b>2740,39</b>	<b>11121,15</b>	<b>309808,24</b>	<b>41496,50</b>	<b>354045,13</b>	<b>835878,27</b>
Etat za okres ubiegły	2380,14	466053	0	466053	351,77	517	10987,88	369483	0	370000	836053
% wykonania	97,90	101,60		103,39	100,55	530,06	101,21	83,85		95,69	99,98
wykonanie średnioroczne	233,02	47349,24	834,08	48183,31	35,37	274,04	1112,12	30980,82	4149,65	35404,51	83587,83

## Zestawienie 7.

### Analiza wykonania etatu cięć użytkowania rębnego

L.p.	Wyszczególnienie			Obręb	Obręb	Razem	
				TRZEBIELINO	WIATROŁOM	Nadleśnictwo	
1	Ogółem użytko- wanie rębne	Etat na 10 - lecie		m3	189 677,00	276 376,00	466 053,00
2				ha	949,49	1 430,65	2 380,14
3		Wykonanie za 10 lat		m3	191 483,41	290 349,73	481 833,14
4		obowiązującego planu UL		ha	931,22	1 398,98	2 330,20
5		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (3:1)	%	100,95	105,06	103,39
6			powierzchniowego (4:2)	%	98,08	97,79	97,90
7		W tym wykonanie: nie objęte		m3	1109,53	1634,35	2743,88
8		planem UL		ha	4,78	1,77	6,55
9		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości (7:3)	%	0,58	0,56	0,57
10			w powierzchni (8:4)	%	0,51	0,13	0,28
w	tym:						
12	Rębnia I ogółem	Zadania wg planu UL na 10 lat		m3	134 611,00	214 102,00	348 713,00
13				ha	587,48	944,55	1 532,03
14		Wykonanie za 10 lat		m3	139 484,62	236 581,03	376 065,65
15		obowiązującego planu UL		ha	572,07	929,43	1 501,50
16		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (14:12)	%	103,62	110,50	107,84
17			powierzchniowego (15:13)	%	97,38	98,40	98,01
18		W tym wykonanie: nie objęte		m3	1109,53	2142,05	3251,58
19		planem UL		ha	4,78	3,87	8,65
20		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości (18:14)	%	0,80	0,91	0,86
21			w powierzchni (19:15)	%	0,84	0,42	0,58
22	Rębnie złożone	Zadania wg planu UL na 10 lat		m3	54 468,00	62 080,00	116 548,00
23				ha	362,01	486,10	848,11
24		Wykonanie za 10 lat		m3	45 869,65	47 782,15	93 651,80
25		obowiązującego planu UL		ha	359,15	469,55	828,70
26		Stopień realizacji etatu	miąższościowego (24:22)	%	84,21	76,97	80,35
27			powierzchniowego (25:23)	%	99,21	96,60	97,71
28		W tym wykonanie: nie objęte		m3			
29		planem UL		ha			
30		Udział cięć pozaplanowych	w miąższości (28:24)	%			
31			w powierzchni (29:25)	%			
32	Nie zalicz. na etat pow.	Zadania wg planu UL na 10 lat		m3	598,00	194,00	792,00
33		Wykonanie za 10 lat obowiązyw. planu UL		m3	2 402,13	1 372,78	3 774,91
34		Stopień realizacji (33:32)		%	401,69	707,62	476,63
35		W tym wykonanie: nie objęte planem UL		m3	2026,33	1252,18	3278,51
36		Udział cięć pozaplanowych (35:33)		%	84,36	91,21	86,85
37	Użytki przygodne rębne			m3	3 727,01	4 613,77	8 340,78
38	- w tym CSS			m3	483,23	61,24	544,47
39	Udział użytków przygodnych rębnych (37:3)			%	1,95	1,59	1,73

## Zestawienie 8.

### Analiza wykonania etatu cięć użytkowania przedrębego

L.p.	Wyszczególnienie			Obręb	Obręb	Razem
				TRZEBIELINO	WIATROŁOM	Nadleśnictwo
1	Ogółem przed- rębne	Etat na 10 - lecie	ha	5 225,72	6 113,93	11 339,65
2		Wykonanie za 10 lat obowiązującego planu	m3	159 829,21	194 215,92	354 045,13
3			ha	5 309,68	6 165,19	11 474,87
4			m3/ha	30,10	31,50	30,85
5		Stopień realizacji (pow. 3:1)	%	101,61	100,84	101,19
w	tym:					
7	CP - P	Rozmiar na 10 - lecie	ha	182,44	169,33	351,77
8		Wykonanie za 10 lat obowiązującego planu	m3	1 082,07	1 658,32	2 740,39
9			ha	180,13	173,59	353,72
10			m3/ha	6,01	9,55	7,75
11		Stopień realizacji (pow. 9:7)	%	98,73	102,52	100,55
12	TW	Rozmiar na 10 - lecie	ha	1 076,57	718,83	1 795,40
13		Wykonanie za 10 lat obowiązującego planu	m3	17 011,39	13 131,14	30 142,53
14			ha	1 082,91	741,38	1 824,29
15			m3/ha	15,71	17,71	16,52
16		Stopień realizacji (pow. 14:12)	%	100,59	103,14	101,61
17	TP	Rozmiar na 10 - lecie	ha	3 966,71	5 225,77	9 192,48
18		Wykonanie za 10 lat obowiązującego planu	m3	118 175,62	161 490,09	279 665,71
19			ha	4 046,64	5 250,22	9 296,86
20			m3/ha	29,20	30,76	30,08
21		Stopień realizacji (pow. 19:17)	%	102,02	100,47	101,14
22	Użytki przygodne wyk. w przedrębnych		m3	23 560,13	17 936,37	41 496,50
23	Udział użytków przygodnych w przedrębnych (22:2)		%	14,74	9,24	11,72

#### 2.1.1. Użytkowanie rębne

Etat powierzchniowy **użytków rębnych** został zrealizowany w 97,90%, a etat miąższościowy - w 103,39%.

Etat powierzchniowy **użytków rębnych w rębniach zupełnych** został zrealizowany w 98,01%, a etat miąższościowy - w 107,84%.

W analizowanym okresie Nadleśnictwo nie zrealizowało zrębów planowych na powierzchni 39,28 ha ze względu na:

- zakwalifikowanie drzewostanów na pow. 7,83 ha do ostoi bioróżnorodności,
- wstrzymanie cięć w drzewostanie uznanym za WDN So na pow. 7,62 ha,
- wstrzymanie cięć na powierzchni 15,51 ha w drzewostanach położonych w rejonie matecznym sosny So 11 w oczekiwaniu na urodzaj nasion sosny, z przeznaczeniem na produkcję materiału sadzeniowego do odnowień

powierzchni uszkodzonych przez katastrofalne wichury z 2017 roku na terenie Nadleśnictwa Bytów,

- przełożenie cięć na drugich działkach zrębów ze względu na zrealizowanie planowanej masy w dziesięcioleciu na powierzchni 8,24 ha,
- zmiany powierzchni wydzieleń planowanych do cięć wynikające z modernizacji ewidencji gruntów na terenie Gminy Miastko, przeprowadzonej przez Starostę Bytowskiego.

W minionym dziesięcioleciu Nadleśnictwo wykonało pozaplanowe zręby na powierzchni 8,65 ha, z następujących przyczyn:

- sanitarnych – na powierzchni 6,55 ha w drzewostanach uszkodzonych przez silne wiatry oraz przez szkodniki wtórne,
- bezpieczeństwa – przy drogach publicznych na powierzchni 2,10 ha.

Etat powierzchniowy **użytków rębnych w rębniach złożonych** został zrealizowany w 97,71%, a etat miąższościowy - w 80,35%.

Poziom realizacji wynika z:

- zakwalifikowania drzewostanów do ostoi bioróżnorodności na pow. 8,49 ha,
- braku wykonania cięć odsłaniających na powierzchni 5,04 ha ze względu na stan młodego pokolenia,
- zmiany powierzchni wydzieleń planowanych do cięć wynikające z modernizacji ewidencji gruntów na terenie Gminy Miastko, przeprowadzonej przez Starostę Bytowskiego.

Udział użytków przygodnych w użytkowaniu rębnym wyniósł 1,73%.

### **2.1.2. Użytkowanie przedrębne**

Etat cięć użytkowania przedrębnego w zakresie miąższościowym zrealizowano w 95,69%. Udział użytków przygodnych w użytkach przedrębnych stanowi 11,72%.

### **Czyszczenia późne z pozyskaniem masy**

Etat powierzchniowy został zrealizowany w 100,55%, zgodnie z potrzebami hodowlanymi drzewostanów.

## **Trzebieże**

Etat powierzchniowy TW wykonano w 101,61% i TP w 101,14%.

Poziom realizacji TW wynika z:

- braku wykonania wskazania gospodarczego TW na 27,70 ha ze względu na:
  - o wyłączenie z użytkowania drzewostanów zakwalifikowanych do ostoi bioróżnorodności na powierzchni 11,22 ha,
  - o wykonanie innego zabiegu (CP lub TPP) bardziej dostosowanego do aktualnej fazy rozwojowej drzewostanu na powierzchni 16,48 ha, głównie w drzewostanach liściastych.
- wykonania TW w drzewostanach na pozycjach pozaplanowych na powierzchni 58,09 ha, zgodnie z potrzebami hodowlanymi drzewostanów,
- zmiany powierzchni wydziałów planowanych do cięć wynikające z modernizacji ewidencji gruntów na terenie Gminy Miastko, przeprowadzonej przez Starostę Bytowskiego.

Poziom realizacji TP wynika z:

- braku wykonania wskazania gospodarczego TP na 86,97 ha ze względu na:
  - o wyłączenie z użytkowania drzewostanów na powierzchni 43,46 ha zakwalifikowanych do ostoi bioróżnorodności,
  - o wykonanie innego zabiegu (TWP) bardziej dostosowanego do aktualnej fazy rozwojowej drzewostanu na powierzchni 3,52 ha, w drzewostanach liściastych,
  - o rezygnację z wykonania zabiegu na powierzchni 39,99 ha w drzewostanach, które osiągnęły wiek rębności.
- wykonania TP w drzewostanach na pozycjach pozaplanowych na powierzchni 190,90 ha, zgodnie z potrzebami hodowlanymi drzewostanów,
- zmiany powierzchni wydziałów planowanych do cięć wynikające z modernizacji ewidencji gruntów na terenie Gminy Miastko, przeprowadzonej przez Starostę Bytowskiego.

## **2.2. Hodowla lasu**

### **2.2.1. Rozliczenie planowanych zadań z zakresu hodowli lasu**

Porównanie planowanych zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu z ich wykonaniem przedstawiają poniższe zestawienia.

## Zestawienie 9.

Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Obręb Trzebielino

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia									Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte				pod osłoną			poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podszytów	gleby	upraw - CW	młodników - CP (wraz z CP-P)	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, hali-zny	zręby zaległe	zręby projektowane	grunty nieleśne	przyrębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
Powierzchnia zredukowana [ha]														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Wykonanie za ubiegły okres wg lat														
2010		71,40			1,85			4,22		149,15	79,97	112,3	61,37	
2011	0,67	52,30			6,30			4,91		95,51	62,02	154,84	86,68	
2012		0,68	63,34		8,71			3,54		54,13	91,06	107,58	83,17	
2013		3,04	61,20	3,55	10,81	6,67	0,15	4,55	1,50	77,69	76,59	136,75	97,52	
2014			48,93		13,29	7,00	0,11	2,60		66,73	97,71	112,58	68,83	
2015			70,42		20,58		0,97	0,30		89,71	105,3	115,56	83,81	
2016			58,94		11,55		0,73	0,41		65,46	89,01	95,56	74,66	
2017			43,52	0,08	19,55	4,29	0,50	0,60		73,03	90,50	72,97	58,08	
2018			51,18		17,20		0,30	1,40		36,84	60,62	65,17	83,82	
2019			65,16		23,33		0,70	0,75		53,06	46,28	37,04	60,83	
<b>Razem</b>	<b>0,67</b>	<b>127,42</b>	<b>462,69</b>	<b>3,63</b>	<b>133,17</b>	<b>17,96</b>	<b>3,46</b>	<b>23,28</b>	<b>1,50</b>	<b>761,31</b>	<b>799,06</b>	<b>1010,35</b>	<b>758,77</b>	<b>0,00</b>
<b>zadania na lata 2010-2019</b>	0,67	127,42	587,48	4,17	179,24	17,96	0,10	138,74	1,50	1023,34	877,15	975,43	291,18	0,00
w uprawach zainwentaryzowanych								0,98			398,28			
w uprawach nowozalozonych								22,30			401,26			
% wykonania	100,00	100,00	78,76	87,05	74,30	100,00	3460,00	16,78	100,00	74,39	91,10	103,58	260,58	XX

## Zestawienie 10.

Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami.  
Obręb Wiatrołom

Rok kalenda- rzowy	Odnowienia i zalesienia									Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte				pod osłoną			poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	gleby	upraw - CW	młodników - CP (wraz z CP-P)	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny	zręby zaległe	zręby projektowane	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
Powierzchnia zredukowana [ha]														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Wykonanie za ubiegły okres wg lat														
2010		85,10			2,70			4,48		250,41	195,53	87,54	136,49	
2011		91,14			8,56		0,39	3,25		97,13	77,06	194,15	151,62	
2012		13,12	76,33	5,52	22,70	6,23	0,53	3,51	3,00	102,63	94,38	121,73	110,13	
2013			102,56		27,34	3,46		5,60	1,00	119,97	93,16	146,26	144,11	
2014			88,46	2,57	20,44			3,79	5,00	88,92	78,02	126,28	111,15	
2015			78,74		12,93	14,94	0,20	0,12		124,99	70,44	148,33	145,65	
2016			91,65		23,69		1,31	0,57		91,05	185,66	143,99	119,69	
2017			75,99	0,46	33,40	4,79	0,24	0,62		111,97	78,34	134,39	94,97	
2018			103,02		18,99	7,84	0,75	0,71		117,64	84,82	121,81	117,60	
2019			98,95		22,04		0,38	3,71	1,00	122,89	82,72	108,61	108,69	
<b>Razem</b>	<b>0,00</b>	<b>189,36</b>	<b>715,7</b>	<b>8,55</b>	<b>192,79</b>	<b>37,26</b>	<b>3,80</b>	<b>26,36</b>	<b>10,00</b>	<b>1227,60</b>	<b>1040,13</b>	<b>1333,09</b>	<b>1240,10</b>	<b>0,00</b>
<b>zadania na lata 2010- 2019</b>	0,00	189,36	944,56	8,11	268,92	37,26	0,30	217,47	10,00	1620,99	957,16	1295,64	358,64	0,00
w uprawach zainwentaryzowanych								0,76			544,22			
w uprawach nowozalożonych								25,60			496,10			
% wykonania	XX	100,00	75,77	105,43	71,69	100,00	1266,67	12,12	100,0 0	75,73	108,67	102,89	345,78	XX



## Zestawienie 11.

Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami.

Nadleśnictwo Trzebielino

Rok kalenda- rzowy	Odnowienia i zalesienia									Pielęgnowanie			Melioracje	
	otwarte				pod osłoną			poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podsztytów	gleby	upraw - CW	młodników - CP (wraz z CP-P)	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny	zręby zaległe	zręby projektowane	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Powierzchnia zredukowana [ha]														
Wykonanie za ubiegły okres wg lat														
2010		156,50			4,55			8,70		399,56	275,50	199,84	197,86	
2011	0,67	143,44			14,86		0,39	8,16		192,64	139,08	348,99	238,30	
2012		13,80	139,67	5,52	31,41	6,23	0,53	7,05	3,00	156,76	185,44	229,31	193,30	
2013		3,04	163,76	3,55	38,15	10,13	0,15	10,15	2,50	197,66	169,75	283,01	241,63	
2014			137,39	2,57	33,73	7,00	0,11	6,39	5,00	155,65	175,73	238,86	179,98	
2015			149,16		33,51	14,94	1,17	0,42		214,7	175,74	263,89	229,46	
2016			150,59		35,24		2,04	0,98		156,51	274,67	239,55	194,35	
2017			119,51	0,54	52,95	9,08	0,74	1,22		185,00	168,84	207,36	153,05	
2018			154,20		36,19	7,84	1,05	2,11		154,48	145,44	186,98	201,42	
2019			164,11		45,37		1,08	4,46	1,00	175,95	129,00	145,65	169,52	
<b>Razem</b>	<b>0,67</b>	<b>316,78</b>	<b>1178,39</b>	<b>12,18</b>	<b>325,96</b>	<b>55,22</b>	<b>7,26</b>	<b>49,64</b>	<b>11,50</b>	<b>1988,91</b>	<b>1839,19</b>	<b>2343,44</b>	<b>1998,87</b>	<b>0,00</b>
<b>zadania na lata 2010- 2019</b>	0,67	316,78	1532,03	12,28	448,16	55,22	0,40	356,21	11,50	2644,33	1834,31	2271,07	649,82	0,00
w uprawach zainwentaryzowanych								1,74			942,50			
w uprawach nowozalożonych								47,90			897,36			
% wykonania	100,00	100,00	76,92	99,19	72,73	100,00	1815,00	13,94	100,00	75,21	100,27	103,19	307,60	XX

#### **2.2.1.1. Odnowienie halizn, płazowin**

W planie urządzenia lasu na lata 2010-2019 nie zaewidencjonowano płazowin do odnowienia.

Halizna wykazana w planie urządzenia lasu o powierzchni 0,67 ha została odnowiona w 2 roku obowiązywania planu.

Według stanu na dzień 01.01.2020 r. nie zaewidencjonowano na terenie Nadleśnictwa Trzebielino żadnych halizn i płazowin.

#### **2.2.1.2. Odnowienie zrębów zaległych (operatowych)**

Odnowienia zrębów zaległych (operatowych) wykonano w 95% w pierwszym i drugim roku obowiązywania planu urządzenia lasu, 4% w trzecim oraz 1% w czwartym roku.

#### **2.2.1.3. Odnowienie zrębów bieżących (projektowanych)**

Odnowienia zrębów projektowanych Nadleśnictwo wykonało w 76,92%. Niepełne wykonanie planowanych zadań w tym zakresie spowodowane jest:

- koniecznością przelegiwania zrębów w celu zapobiegania szkodom powodowanym przez szeliniaka,
- brakiem pełnej realizacji planu rębni zupełnych na powierzchni 39,28 ha.

Powierzchnia po wyciętych zrębach nieodnowiona w mijającym dziesięcioleciu, zostanie odnowiona w pierwszych latach PUL 2020-2029 (zręby nieodnowione zaewidencjonowano na 01.01.2020 r. na powierzchni 336,76 ha). Plan odnowień zrębów na 2020 rok wynosi 136,30 ha.

#### **2.2.1.4. Odnowienia w rębniach częściowych i gniazdowych**

Plan odnowień w rębniach złożonych zrealizowano w 72,73% (na plan 448,16 ha odnowiono 325,96 ha). Wykonanie tych zadań wynikało bezpośrednio ze stopnia realizacji cięć w tej kategorii. Ponadto na poziom wykonania odnowień wpływ miał brak w ostatnich latach dobrego urodzaju nasion buka przeznaczonego do obsiewu naturalnego i produkcji sadzonek oraz zaliczenie niektórych powierzchni rębnych do ostoji bioróżnorodności.

W pierwszym roku obowiązywania nowego planu urządzenia lasu (2020 r.) będą wykonane odnowienia na powierzchni 26,05 ha użytkowanej rębniami złożonymi.

#### **2.2.1.5. Podsadzenia produkcyjne**

Planowany rozmiar wykonano w 100% i w pełni podyktowany był potrzebami hodowlanymi podsadzanych drzewostanów. Głównym gatunkiem wykorzystanym do podsadzeń był Bk (80% powierzchni zabiegu).

#### **2.2.1.6. Dolesienia luk i przerzedzeń**

Planowany rozmiar wykonano w 1815,0%. Zadania te zrealizowano głównie w drzewostanach uszkodzonych przez kornika drukarza oraz wiatry.

#### **2.2.1.7. Poprawki i uzupełnienia**

Zadania zrealizowano w 13,9%, zgodnie z rzeczywistymi potrzebami upraw. Na dobry stan upraw wpłynęło stosowanie dobrego materiału sadzeniowego oraz dobra organizacja prac odnowieniowych, właściwa pielęgnacja gleby w pierwszych latach istnienia uprawy oraz skuteczna ochrona przed szkodami, między innymi od szeliniaka i zwierzyny płowej.

### 2.2.1.8. Pielęgnowanie upraw – pielęgnowanie gleby

Pielęgnowanie gleby wykonano w 75,2%, co wynikało z bieżących potrzeb upraw.

Ilość wykonanej pielęgnacji jest bezpośrednio związana z ilością odnowionych powierzchni w tym dziesięcioleciu.

### 2.2.1.9. Pielęgnowanie upraw – czyszczenia wczesne

Nadleśnictwo zrealizowało zadania obligatoryjne CW w uprawach zainwentaryzowanych wg stanu na dzień 01.01.2010 r. w 99,25%. Nie zrealizowano zabiegu na powierzchniach zaliczonych do ostoji bioróżnorodności. Całkowity plan zabiegów CW wynosił 1834,31ha i został zrealizowany w 100,3%. Poziom wykonawstwa odzwierciedla potrzeby hodowlane.

### 2.2.1.10. Pielęgnowanie młodników (CP)

Plan zabiegów CP został zrealizowany w 103,2%, co wynikało z rzeczywistych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

### 2.2.1.11. Melioracje agrotechniczne

Melioracje agrotechniczne zostały wykonane w 307,6%. Wynika to z konieczności przeprowadzenia tych prac na powierzchniach, które nie były ujęte we wskazaniach gospodarczych. Dotyczy to powierzchni przewidzianych do: odnowienia i zalesienia, wprowadzenia II piętra oraz dolesienia luk. Zabiegi te polegały na: wycinaniu zbędnych podszytów i podrostów, rozdrabnianiu pozostałości zrębowych oraz ręcznym układaniu gałęzi w stosy niewymiarowe.

## 2.2.2. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych

Ocenę upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych dla Nadleśnictwa przedstawiają poniższe zestawienia.

### Zestawienie 12.

**Tabela XI. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych. Obręb Trzebielino**

Typ siedliskowy lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przypadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		409,03	2,54									411,57
BMSW		86,91	3,82		0,45							91,18
BMW		6,09										6,09
LMŚW		10,63	3,01									13,64
LMW		1,72										1,72
Ogółem		514,38	9,37		0,45							524,20

**Zestawienie 13.**

**Tabela XI. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych.  
Obręb Wiatrołom**

Typ siedliskowy lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przypadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		542,74	0,81		0,45							544,00
BMŚW		278,30	3,69									281,99
LMŚW		9,38										9,38
LŚW		0,53										0,53
Ogółem		830,95	4,50		0,45							835,90

**Zestawienie 14.**

**Tabela XI. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych.  
Nadleśnictwo Trzebielino**

Typ siedliskowy lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przypadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5		
powierzchnia - ha												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		951,77	3,35		0,45							955,57
BMŚW		365,21	7,51		0,45							373,13
BMW		6,09										6,09
LMŚW		20,01	3,01									23,02
LMW		1,72										1,72
LŚW		0,53										0,53
Ogółem		1345,33	13,87		0,90							1360,10

**Zestawienie 15.****Zestawienie łączne powierzchni upraw dla przedziałów zadrzewienia**

Zadrzewienie	Obręb Trzebielino		Obręb Wiatrołom		Ogółem Nadleśnictwo	
	ha	% w obrębie	ha	% w obrębie	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
1,0-0,9	514,83	98,2	831,40	99,5	<b>1346,23</b>	<b>98,98</b>
0,8-0,7	9,37	1,8	4,50	0,5	<b>13,87</b>	<b>1,02</b>
0,6-0,5	0		0		<b>0</b>	
uprawy przepadłe	0		0		<b>0</b>	
<b>Razem</b>	<b>524,20</b>	<b>100</b>	<b>835,90</b>	<b>100</b>	<b>1360,10</b>	<b>100</b>

**Zestawienie 16.****Zestawienie łączne powierzchni upraw dla przedziałów zgodności**

Skład gatunkowy	Obręb Trzebielino		Obręb Wiatrołom		Ogółem Nadleśnictwo	
	ha	%	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
zgodny	523,75	99,91	835,45	99,95	<b>1359,20</b>	<b>99,93</b>
częściowo zgodny	0,45	0,09	0,45	0,05	<b>0,90</b>	<b>0,07</b>
niezgodny	0		0		<b>0</b>	
<b>Razem</b>	<b>524,20</b>	<b>100</b>	<b>835,9</b>	<b>100</b>	<b>1360,10</b>	<b>100</b>

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 1360,10 ha (obręb Trzebielino 524,20 ha, obręb Wiatrołom 835,90 ha). Uprawy i młodniki zgodne z orientacyjnym składem gatunkowym (przyjętym w poprzednim planie urządzenia lasu) stanowią 99,93% tej powierzchni – 1359,20 ha (obręb Trzebielino – 523,75 ha, obręb Wiatrołom – 835,45 ha). Uprawy i młodniki częściowo zgodne stanowią 0,07% - 0,90 ha (obręb Trzebielino 0,45 ha, obręb Wiatrołom – 0,45 ha). Upraw i młodników niezgodnych z orientacyjnym składem gatunkowym Nadleśnictwo nie posiada.

Zdecydowaną większość (98,98%) stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0-0,9 (obręb Trzebielino – 98,2%, obręb Wiatrołom – 99,5%). Reszta to uprawy i młodniki o zadrzewieniu 0,8-0,7. Upraw przepadłych nie zaewidencjonowano. Uprawy bardzo dobre zajmują powierzchnię 1342,96 ha (98,74%), uprawy dobre – 14,13 ha (1,04%), uprawy zadowalające – 3,01 ha (0,22%).

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi około 0,95.

### Zestawienie 17.

#### Porównanie zadrzewienia upraw i młodników do 10 lat ze stanem sprzed 10 lat

Zadrzewienie	Stan na 01.01.2010		Stan na 01.01.2020	
	ha	%	ha	%
1	2	3	4	5
1,0-0,9	1127,85	81,3	1346,23	99,0
0,8-0,7	256,43	18,5	13,87	1,0
0,6-0,5	2,37	0,2	0	0,0
uprawy przepadłe	0		0	
<b>Razem</b>	<b>1386,65</b>	<b>100</b>	<b>1360,10</b>	<b>100</b>

#### 2.2.3. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawiono w poniższych zestawieniach.

Zestawienie 18.

Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Obręb Trzebielino

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	12,40	35,9	11
	BMŚW		DB	13,16	41,9	11
	LMŚW		BK	70,39	54,3	12
		9110			36,06	73,9
	LMŚW		DB	3,52	40,0	11
	LMŚW		DB.B	21,90	50,2	11
	LMW		DB	10,39	35,5	11
	LMW		DB.B	4,97	37,1	11
		LŚW		BK	6,94	70,3
			9110		11,79	76,4
LŚW		DB.B	5,18	50,0	12	
<b>Razem</b>				<b>196,70</b>	<b>55,5</b>	<b>12</b>
KDO	LMŚW		BK	3,93	30,0	22
		9110		22,44	27,9	12
	LMŚW		DB.B			
		9110			2,9	10,0
<b>Razem</b>				<b>29,27</b>	<b>26,4</b>	<b>12</b>
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	10,29	30,0	12
	BMŚW		SO	15,91	100,0	22
	LMŚW		BK	41,66	88,9	22
		9110			97,24	91,9
	LMŚW		DB	5,53	65,6	12
	LMŚW		DB.B	1,85	80,0	12
	LMŚW		SO	29,04	100,0	11
	LŚW		BK	13,75	91,0	12
		9110			12,57	89,7
<b>Razem</b>				<b>227,84</b>	<b>89,3</b>	<b>12</b>
Ogółem				453,81	70,6	12

Zestawienie 19.

Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw młodników po rębniach złożonych. Obręb Wiatrołom

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	11,08	32,8	11
	BMŚW		DB	4,16	30,0	11
	BMŚW		DB.B	6,49	30,0	11
	LMŚW		BK	148,21	70,2	12
		9110		80,69	63,5	12
	LMŚW		DB	3,94	60,0	22
	LMŚW		DB.B	11,60	37,0	11
		9110		5,88	60,0	12
	LŚW		BK	32,85	74,5	12
9110			45,09	65,6	12	
LŚW		DB	6,44	50,0	12	
<b>Razem</b>				356,43	64,4	12
KDO	LMŚW		BK			
		9110		9,34	26,4	22
	LMŚW		DB.B			
		9110		3,11	10,0	11
<b>Razem</b>				12,45	22,3	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	4,75	30,0	12
	BMŚW		DB	4,07	30,0	11
	BMŚW		SO	17,93	100,0	11
	BMW		BRZ	1,99	100,0	11
	LMŚW		BK	45,49	83,2	12
		9110		52,24	87,2	12
	LMŚW		DB	1,64	40,0	12
	LMŚW		SO	7,14	100,0	11
	LMW		BK	1,11	70,0	12
	LŚW		BK	32,94	78,2	12
9110			13,04	94,1	11	
<b>Razem</b>				182,34	83,7	12
Ogółem				551,22	69,8	12



Zestawienie 20.

Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Nadleśnictwo Trzebielino

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMŚW		BK	23,48	34,4	11
	BMŚW		DB	17,32	39,0	11
	BMŚW		DB.B	6,49	30,0	11
	LMŚW		BK	218,60	65,1	12
		9110		116,75	66,7	12
	LMŚW		DB	7,46	50,6	22
	LMŚW		DB.B	33,50	45,6	11
		9110		5,88	60,0	12
	LMW		DB	10,39	35,5	11
	LMW		DB.B	4,97	37,1	11
	LŚW		BK	39,79	73,8	12
		9110		56,88	67,8	12
	LŚW		DB	6,44	50,0	12
LŚW		DB.B	5,18	50,0	12	
<b>Razem</b>				553,13	61,3	12
KDO	LMŚW		BK	3,93	30,0	22
		9110		31,78	27,4	12
	LMŚW		DB.B			
		9110		6,01	10,0	11
<b>Razem</b>				41,72	25,2	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	15,04	30,0	12
	BMŚW		DB	4,07	30,0	11
	BMŚW		SO	33,84	100,0	11
	BMW		BRZ	1,99	100,0	11
	LMŚW		BK	87,15	85,9	12
		9110		149,48	90,2	12
	LMŚW		DB	7,17	59,8	12
	LMŚW		DB.B	1,85	80,0	12
	LMŚW		SO	36,18	100,0	11
	LMW		BK	1,11	70,0	12
	LŚW		BK	46,69	82,0	12
9110			25,61	92,0	12	
<b>Razem</b>				410,18	86,8	12
Ogółem				1005,03	70,2	12

Odnowienia podokapowe w KO i KDO występują na ogólnej powierzchni manipulacyjnej 594,85 ha, w tym: w KO – 553,13 ha (obręb Trzebielino – 196,70 ha, obręb Wiatrołom – 356,43 ha), w KDO – 41,72 ha (obręb Trzebielino – 29,27 ha, obręb Wiatrołom – 12,45 ha). Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i posadzeń z panującym bukiem i dębem. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 61,3% (obręb Trzebielino – 55,5%, obręb Wiatrołom – 64,4%), a w KDO – 25,2% (obręb Trzebielino – 26,4%, obręb Wiatrołom – 22,3%). Jakość młodego pokolenia w obu tych grupach drzewostanów oceniono na 12.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w pododdziałach o ogólnej powierzchni 410,18 ha (obręb Trzebielino – 227,84 ha, obręb Wiatrołom – 182,34 ha). Ich skład gatunkowy jest w większości zgodny z typem drzewostanu, a przeciętny stopień pokrycia wynosi 86,8% (obręb Trzebielino – 89,3%, obręb Wiatrołom – 83,7%). Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się dobrą jakością hodowlaną, ocenioną przeciętnie na 12.

Jakość hodowlana upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych oraz upraw po rębniach złożonych jest wysoka. Składy gatunkowe są dobrze dostosowane do siedlisk, uprawy osiągnęły wysoki wskaźnik zadrzewienia. Negatywny wpływ na jakość hodowlaną miały głównie uszkodzenia od zwierzyny płowej.

## Zestawienie 21.

### KO, KDO oraz uprawy po Rb złożonych na początku i na końcu analizowanego okresu

Wyszczególnienie	01.01.2010			01.01.2020		
	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienia)	Przeciętna jakość hodowlana	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienia)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	351,80	60,0	22	553,13	61,3	12
KDO	15,22	30,0	22	41,72	25,2	12
Uprawy i młodniki po Rb złożonych	135,27	87,9	22	410,18	86,8	12
<b>Ogółem</b>	<b>502,29</b>	<b>66,6</b>	<b>22</b>	<b>1005,03</b>	<b>70,2</b>	<b>12</b>

Według stanu na 01.01.2010 r. powierzchnia drzewostanów KO wynosiła 351,80 ha, obecnie wynosi 553,13 ha.

Do KDO obecnie zaliczono drzewostany o powierzchni manipulacyjnej 41,72 ha.

## 2.2.4. Rozmiar uznanych odnowień naturalnych

Powierzchnie, na których w mijającym dziesięcioleciu uznano odnowienia naturalne przedstawia poniższe zestawienie.

### Zestawienie 22.

#### Wykaz uznanych odnowień naturalnych wg kategorii odnowień i roku uznania

Rok uznania	Kategoria odnowień	Obręb Trzebielino	Obręb Wiatrom	Nadleśnictwo
		powierzchnia [ha]		
1	2	3	4	5
2011	ODN-ZŁOŻN		4,49	4,49
2012	ODN-PORN		5,52	5,52
	ODN-ZŁOŻN	4,53	2,05	6,58
	ODN-ZRBN		1,80	1,80
2013	ODN-ZŁOŻN	1,30	7,55	8,85
2014	ODN-PORN		0,82	0,82
	ODN-ZŁOŻN	1,95	8,08	10,03
	ODN-ZRBN	0,22		0,22
2015	ODN-ZŁOŻN	8,80	1,35	10,15
	ODN-ZRBN	1,50		1,50
2016	ODN-LUKN	0,05		0,05
	ODN-ZŁOŻN	4,10	1,6	5,70
	PBDODNRBN		0,48	0,48
2017	ODN-PORN	0,08		0,08
	ODN-ZŁOŻN	0,25	6,95	7,20
	PBDODNRBN	2,70	4,70	7,40
2018	ODN-ZŁOŻN	3,95	3,9	7,85
	ODN-ZRBN	0,70		0,70
	PBD-ODNN		1,64	1,64
2019	ODN-ZŁOŻN	2,2	2,95	5,15
	ODN-ZRBN	0,64	4,00	4,64
Razem		32,97	57,88	90,85

## Zestawienie 23.

### Wykaz uznanych odnowień naturalnych wg kategorii odnowień

Kategoria odnowień	Obręb Trzebielino	Obręb Wiatrołom	Nadleśnictwo	
			powierzchnia [ha]	
1	2	3	4	5
ODN-LUKN	0,05		0,05	0,1
ODN-PORN	0,08	6,34	6,42	7,1
ODN-ZŁOŻN	27,08	38,92	66,00	81,3
PBDODNRBN	2,70	5,18	7,88	
ODN-ZRBN	3,06	5,80	8,86	11,6
PBD-ODNN		1,64	1,64	
<b>Razem</b>	<b>32,97</b>	<b>57,88</b>	<b>90,85</b>	<b>100,00</b>

Łączna powierzchnia zredukowana uznanych odnowień naturalnych wyniosła 90,85 ha, co stanowi 4,8% powierzchni całkowitej odnowień i zalesień.

81,3% powierzchni uznanych odnowień stanowią odnowienia naturalne w rębniach złożonych, 11,6% na powierzchniach otwartych, a 7,1% - sukcesja naturalna na gruntach przeznaczonych do zalesienia.

## 2.2.5. Realizacja zadań z zakresu selekcji i nasiennictwa

### 2.2.5.1 Plantacje nasienne

W Nadleśnictwie brak powierzchni zakwalifikowanych do plantacji nasiennych.

### 2.2.5.2 Wyłączone drzewostany nasienne

## Zestawienie 24.

### Wykaz wyłączonych drzewostanów nasiennych

Oddział pododdział	Nr. rej. LMP	Pow. ha	Rok uznania	Typ siedliskowy lasu	Opis drzewostanu (skład, wiek, zadrz., pierśnica/wysokość, bonitacja, jakość)
1	2	3	4	5	6
Obręb Trzebielino					
378b	55326	18,87	2013	Bśw	So125-1,0-35/25-II-1
<b>Ogółem</b>		<b>18,87</b>			

### 2.2.5.3 Gospodarcze drzewostany nasienne

Zmiany w powierzchni gospodarczych drzewostanów nasiennych obrazuje poniższa tabela.

#### Zestawienie 25.

#### Wykaz zmian w powierzchni GDN

Gatunek	Obręb Trzebielino			Obręb Wiatrołom			Nadleśnictwo			
	stan na 01.01.2010 r.	stan na 31.12.2019 r.	stan wg pomiarów V rewizji PUL	stan na 01.01.2010 r.	stan na 31.12.2019 r.	stan wg pomiarów V rewizji PUL	stan na 01.01.2010 r.	stan na 31.12.2019 r.	stan wg pomiarów V rewizji PUL	Zmiana powierzchni [kol. 13 - 11]
	powierzchnia [ha]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SO	168,81	58,40	59,51	200,63	148,46	146,72	369,44	206,86	206,23	-163,21
BRZ	15,89						15,89			-15,89
<b>Razem</b>	<b>184,70</b>	<b>58,40</b>	<b>59,51</b>	<b>200,63</b>	<b>148,46</b>	<b>146,72</b>	<b>385,33</b>	<b>206,86</b>	<b>206,23</b>	<b>-179,10</b>

Łączna powierzchnia GDN w ciągu mijającego dziesięciolecia zmniejszyła się o 179,10 ha.

W analizowanym okresie:

- uznano za GDN 79,02 ha drzewostanów sosnowych,
- GDN sosnowy o powierzchni 18,87 ha zmieniono na WDN,
- wycięto 222,73 ha GDN sosnowych,
- wycięto GDN brzozy o powierzchni 15,89 ha,
- o 0,63 ha zmniejszyła się powierzchnia GDN w wyniku prac urzędniowych związanych z piątą rewizją urzędzenia lasu.

### 2.2.5.4 Uprawy pochodne

Zmiany jakie zaszły w powierzchni upraw pochodnych zostały zamieszczone w poniższych zestawieniach.

## Zestawienie 26.

### Bloki upraw pochodnych i ich realizacja

UP w bloku	Leśnictwo	Gatunek pochodny	Powierzchnia bloku [ha]	Powierzchnia bloku wg V rewizji [ha]	Obręb Trzebielino		Obręb Wiatrołom		Nadleśnictwo		Założono upraw w latach 2010-2019	Docelowa pow. bloku	% realizacja pow. bloku	Docelowa pow. Bloku wg V rewizji	Pow. UP wg V rewizji	% realizacja pow. bloku
					1.01.2010 r.	31.12.2019 r.	1.01.2010 r.	31.12.2019 r.	1.01.2010 r.	31.12.2019 r.						
					powierzchnia [ha]											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Blok I	Miszewo	Bk	35,20	34,96	35,20	35,20			35,20	35,20	0,00	35,20	100,0	34,96	34,96	100,0
Blok II	Łubno/Wiatrołom	So	92,26	91,32			31,14	56,29	31,14	56,29	25,15	92,26	61,0	91,32	56,88	62,3
Blok III	Wiatrołom	So	42,23	42,71			0,00	4,00	0,00	4,00	4,00	42,23	9,5	42,71	4,04	9,5
Blok IV	Miszewo	Dbb-So	10,68	10,96	0,00	10,68			0,00	10,68	10,68	10,68	100,0	10,96	10,96	100,0
<b>Razem UP w blokach</b>			<b>180,37</b>	<b>179,95</b>	<b>35,20</b>	<b>45,88</b>	<b>31,14</b>	<b>60,29</b>	<b>66,34</b>	<b>106,17</b>	<b>39,83</b>	<b>180,37</b>	<b>x</b>	<b>179,95</b>	<b>106,84</b>	<b>x</b>

W bloku Db.b-So wprowadzony został Db.b.

**Zestawienie 27.**

**Wykaz upraw pochodnych założonych poza blokami**

UP poza blokiem	Leśnictwo	Gatunek pochodny	Obręb Trzebielino		Obręb Wiatrołom		Nadleśnictwo		Założono upraw w latach 2010-2019	Pow. UP wg V rewizji
			1.01.2010 r.	31.12.2019 r.	1.01.2010 r.	31.12.2019 r.	1.01.2010 r.	31.12.2019 r.		
			[ha]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Uprawy poza blokami	Glewnik	So	3,74	3,74			3,74	3,74	0,00	3,87
	Trzebielino	So	8,06	8,06			8,06	8,06	0,00	8,45
	Trzebielino	So	3,85	3,85			3,85	3,85	0,00	3,85
	Trzebielino	So	1,78	1,78			1,78	1,78	0,00	2,00
	Trzebielino	So	2,51	2,51			2,51	2,51	0,00	2,36
	Barnowiec	So			4,24	4,24	4,24	4,24	0,00	3,94
	Barkocino	So			3,52	3,52	3,52	3,52	0,00	3,51
	Barkocino	So			4,12	4,12	4,12	4,12	0,00	3,74
	Barkocino	So			3,63	3,63	3,63	3,63	0,00	4,06
	Wiatrołom	So			0,84	0,84	0,84	0,84	0,00	0,83
<b>Razem UP poza blokami</b>			<b>19,94</b>	<b>19,94</b>	<b>16,35</b>	<b>16,35</b>	<b>36,29</b>	<b>36,29</b>	<b>0,00</b>	<b>36,61</b>
<b>Ogółem UP w blokach i poza blokami</b>			<b>55,14</b>	<b>65,82</b>	<b>47,49</b>	<b>45,50</b>	<b>102,63</b>	<b>142,46</b>	<b>39,83</b>	<b>143,45</b>

**Zestawienie 28.**

**Wykaz upraw pochodnych łącznie wg gatunków**

Gatunek pochodny	Obręb Trzebielino		Obręb Wiatrołom		Nadleśnictwo		Założono upraw w latach 2010-2019
	1.01.2010 r.	31.12.2019 r.	1.01.2010 r.	31.12.2019 r.	1.01.2010 r.	31.12.2019 r.	
	[ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Bk	35,20	35,20			35,20	35,20	
Dbb-So		10,68				10,68	10,68
So	19,94	19,94	47,49	76,64	67,43	96,58	29,15
<b>Razem</b>	<b>55,14</b>	<b>65,82</b>	<b>39,83</b>	<b>76,64</b>	<b>102,63</b>	<b>142,46</b>	<b>39,83</b>

W bloku Db.b-So wprowadzony został Db.b.

### 2.2.5.5 Drzewa mateczne

Informacje dotyczące ilości drzew matecznych w Nadleśnictwie Trzebielino przedstawia poniższe zestawienie.

#### Zestawienie 29.

#### Wykaz drzew matecznych

Gatunek	Obręb Trzebielino		Obręb Wiatrołom		Nadleśnictwo	
	1.01.2010 r.	31.12.2019 r.	1.01.2010 r.	31.12.2019 r.	1.01.2010 r.	31.12.2019 r.
	[szt.]					
1	2	3	4	5	6	7
SO		5				5
BRZ	2	2	1	1	3	3
OL	2	2	1	1	3	3
<b>Razem</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>11</b>

### 2.2.5.6 Źródła nasion

Nadleśnictwo nie posiada źródeł nasion.

### 2.2.5.7 Uprawy zachowawcze

W oddziale 117b obrębu Wiatrołom na powierzchni 3,21 ha została założona uprawa zachowawcza sosny. Nasiona pochodziły z Nadleśnictwa Drawsko z oddziału 819f. Planowane jest założenie kolejnych upraw o tym samym pochodzeniu w formie bloku upraw zachowawczych.



### 3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

#### 3.1. Wielkość zasobów drzewnych

##### Zestawienie 30.

Porównanie wielkości zasobów drzewnych na początku i końcu okresu minionego wg najważniejszych gatunków drzew

Stan inwentaryzacji		na całej powierzchni	wg najważniejszych gatunków drzew					Db Dbs Dbb
			So	Bk	Brz	OI	Św	
1		2	3	4	5	6	7	8
Stan na 01.01.2010r.	wg gat. pan. [m <sup>3</sup> ]	3539136	3071426	167927	161711	52348	55555	15825
	* wg gat. rzecz. [m <sup>3</sup> ]	3508690	2922895	151760	202865	68250	109520	23155
	średnia zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	198	201	205	212	200	151	64
Stan na 01.01.2020r.	wg gat. pan. [m <sup>3</sup> ]	4043449	3524929	150273	162408	84197	67898	27498
	* wg gat. rzecz. [m <sup>3</sup> ]	3996235	3318555	148260	227510	100805	113180	31355
	średnia zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	226	235	163	235	288	234	125
Różnica	wg gat. pan. [m <sup>3</sup> ]	504313	453503	-17654	697	31849	12343	11673
	* wg gat. rzecz. [m <sup>3</sup> ]	487545	395660	-3500	24645	32555	3660	8200
	średnia zasobność [m <sup>3</sup> /ha]	28	34	-42	23	88	83	61

\* - bez masy przestojów

Ogólna miąższość drzewostanów Nadleśnictwa zwiększyła się o 504313 m<sup>3</sup>, co stanowi 14% stanu początkowego. Wzrosła też przeciętna zasobność drzewostanów o 28 m<sup>3</sup>/ha, co stanowi 14% przeciętnej zasobności stanu początkowego.

Średni wiek drzewostanów wzrósł z 55 lat w 2010 roku (53 lata dla obrębu Trzebielino i 57 lat dla obrębu Wiatrołom) do 58 lat (57 lat dla obrębu Trzebielino i 58 dla obrębu Wiatrołom).

Zasoby drzewne najważniejszych gatunków drzew, poza bukiem, w minionym okresie zwiększyły się.

### 3.2. Jakość upraw i młodników

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych zajmują powierzchnię 1360,10 ha. 99% upraw stanowią uprawy i młodniki o zadrzewieniu w przedziale 1,0-0,9. Pozostałe uprawy i młodniki mają zadrzewienie 0,8-0,7.

Uprawy bardzo dobre zajmują powierzchnię 1342,96 ha (98,74%), uprawy dobre – 14,13 ha (1,04%), uprawy zadowolające – 3,01 ha (0,22%). Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych wynosi około 0,95.

Uprawy i młodniki po rębniach złożonych zajmują powierzchnię 410,18 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 86,8% a ich jakość hodowlaną oceniono przeciętnie na 12.

### 3.3. Stan zdrowotny i sanitarny lasów

Rozmiar pozyskania posuszu, wywrotów i złomów w minionym dziesięcioleciu przedstawia poniższe zestawienie.

#### Zestawienie 31.

#### Pozyskanie posuszu, wywrotów i złomów w latach 2010-2019

Rok	Posusz [m <sup>3</sup> ]			Wywroty i złomy [m <sup>3</sup> ]			Razem - Posusz, wywroty i złomy
	Obręb leśny		Ogółem	Obręb leśny		Ogółem	
	Trzebielino	Wiatrołom		Trzebielino	Wiatrołom		
2010	867,11	816,76	1 683,87	59,08	46,49	105,57	<b>1 789,44</b>
2011	1 587,26	787,86	2 375,12	1 994,29	484,15	2 478,44	<b>4 853,56</b>
2012	1 425,47	1 834,34	3 259,81	1 561,34	2 609,26	4 170,60	<b>7 430,41</b>
2013	3 437,51	2 119,96	5 557,47	148,96	202,18	351,14	<b>5 908,61</b>
2014	2 209,41	2 245,98	4 455,39	2 844,31	3 410,23	6 254,54	<b>10 709,93</b>
2015	2 848,00	2 558,16	5 406,16	1 604,04	1 269,45	2 873,49	<b>8 279,65</b>
2016	4 167,89	2 782,82	6 950,71	497,20	107,27	604,47	<b>7 555,18</b>
2017	2 087,20	2 312,52	4 399,72	391,16	207,29	598,45	<b>4 998,17</b>
2018	1 731,49	2 139,72	3 871,21	228,61	142,50	371,11	<b>4 242,32</b>
2019	2 586,52	2 084,26	4 670,78	200,36	90,03	290,39	<b>4 961,17</b>
<b>Razem</b>	<b>22 947,86</b>	<b>19 682,38</b>	<b>42 630,24</b>	<b>9 529,35</b>	<b>8 568,85</b>	<b>18 098,20</b>	<b>60 728,44</b>

W analizowanym okresie wykonano 6,55 ha zrębów w ramach usuwania szkód spowodowanych przez silne wiatry oraz szkodniki wtórne.

Pojawiający się posusz zasiedlony oraz wywroty i złomy były na bieżąco usuwane.

Masa pozyskanego posuszu, wywrotów i złomów w odniesieniu do masy pozyskanej ogółem wynosi 7,3%. Surowiec pozyskany z wywrotów i złomów stanowi 29,8% masy pozyskanej w ramach porządkowania sanitarnego lasu. W masie pozyskanego ze

względów sanitarnych drewna So stanowi 56%, Św – 41%, Brz – 2%, pozostałe gatunki - 1%.

W minionym okresie wystąpiły znaczące szkody powodowane przez huraganowe wiatry oraz szkodniki wtórne o charakterze jednostkowym i grupowym na obszarze całego Nadleśnictwa. Ze względu na występujące ostatnio gorące i suche lata szczególnie ucierpiały drzewostany świerkowe i z udziałem świerka, w których osłabione brakiem wody i chorobami grzybowymi drzewa zasiedlane były głównie przez kornika drukarza i korniki mu towarzyszące.

Stan zdrowotny lasów Nadleśnictwa uznaje się jako dobry.

#### 4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

##### Zestawienie 32.

##### Wykonanie zalesień w latach 2010-2019

Rok wykonania	Obręb Trzebielino	Obręb Wiatrołom	Nadleśnictwo
	powierzchnia [ha]		
1	2	3	4
2012		5,52	5,52
2013	3,55		3,55
2014		2,57	2,57
2017	0,08	0,46	0,54
<b>Razem</b>	<b>3,63</b>	<b>8,55</b>	<b>12,18</b>

W analizowanym okresie wykonano 12,18 ha zalesień, co względem rozmiaru planowanego 12,28 ha stanowi 99,19%. Na powierzchni 0,63 ha założone zostały plantacje choinkowe. Dodatkowo zalesiono grunty rolne przejęte w ostatnim dziesięcioleciu tj. 0,08 ha oraz przekształcono 0,46 ha gruntów dotychczas dzierżawionych.

W ogólnej powierzchni zalesień sukcesja naturalna objęła 6,42 ha gruntów, co stanowi 52,7%.

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

### 5.1. Szkody spowodowane przez zwierzynę oraz stosowane metody ograniczenia tych szkód

Zestawienie zarejestrowanych szkód spowodowanych przez zwierzynę w drzewostanach przedstawia poniższa tabela.

#### Zestawienie 33.

#### Wykaz szkód spowodowanych przez zwierzynę w uprawach, młodnikach i drzewostanach na podstawie corocznych inwentaryzacji

Rok	Stopień uszkodzenia drzewostanu	Powierzchnia z uszkodzeniami				
		uprawy	młodniki	drzewostany starsze	razem	
		[ ha ]				
1	2	3	4	5	6	7
2010	do 20%	18,66	206,06	1,55	226,27	431,77
	21-50%	12,90	150,88	1,60	165,38	
	pow. 50%	12,71	23,86	3,55	40,12	
2011	do 20%	19,78	131,99	5,05	156,82	435,48
	21-50%	19,11	152,48	4,4	175,99	
	pow. 50%	8,86	90,21	3,6	102,67	
2012	21-40%	12,05	146,26	9,3	167,61	276,75
	pow. 40%	9,77	95,12	4,25	109,14	
2013	21-40%	11,1	146,07	6,25	163,42	203,58
	pow. 40%	4,03	31,46	4,67	40,16	
2014	21-40%	7,5	85,49	6,36	99,35	115,76
	pow. 40%	1,3	13,75	1,36	16,41	
2015	21-40%	7,36	113,32	6,87	127,55	152,34
	pow. 40%	1,55	21,31	1,93	24,79	
2016	21-40%	8,65	142,16	6	156,81	189,19
	pow. 40%	1,7	29,15	1,53	32,38	
2017	21-40%	5,7	101,48	5	112,18	135,25
	pow. 40%	2	20,32	0,75	23,07	
2018	21-40%	2,6	112,42	5,45	120,47	142,68
	pow. 40%	1,1	20,03	1,08	22,21	
2019	21-40%	11,85	129,25	4,55	145,65	163,56
	pow. 40%	3,56	11,93	2,42	17,91	

Powierzchnia uszkodzona przez zwierzynę w uprawach, młodnikach i drzewostanach starszych, w ostatnich latach utrzymuje się na zbliżonym poziomie. W znacznym stopniu powierzchnia uszkodzona zmalała pomiędzy rokiem 2010 a 2014. Uszkodzenia upraw na powierzchniach otwartych i pod okapem drzewostanów odnotowano we wszystkich gatunkach drzew. Uszkodzenia w młodnikach wystąpiły głównie w młodnikach sosnowych.

W analizowanym okresie w drzewostanach przylegających do zbiorników i cieków wodnych odnotowano szkody wyrządzone przez bobry. Szkody stwierdzono na powierzchni 30,05 ha, a polegały głównie na zgryzaniu drzewek oraz podtopieniach drzewostanów. Bobry były również przyczyną uszkodzenia infrastruktury drogowej oraz urządzeń melioracyjnych.

W ramach zapobiegania szkodom powodowanym przez zwierzynę Nadleśnictwo podjęło następujące działania:

**pośrednie:**

- ograniczenie stanów zwierzyny płowej,
- prowadzenie wzorcowej gospodarki łowieckiej w ramach OHZ,
- całoroczne wykładanie drzew do zgryzania dla jeleniowatych,
- udostępnienie żeru jeleniowatym w okresie zimowym poprzez odśnieżanie jagodzisk przy grubej pokrywie śnieżnej,
- utrzymanie gruntów rolnych w dobrej kulturze rolnej w ramach gospodarki łąkowo – rolnej tj. uprawa topinamburu, wysiew zbóż i koszenie łąk, pastwisk.

**i bezpośrednie:**

- grodzenie upraw,
- palikowanie modrzewia,
- zakładanie osłonek na drzewka w młodnikach przeciwko spalowaniu,
- chemiczne zabezpieczenie sadzonek w uprawach repelentami,
- chropowacenie pni młodych drzewek (rysakowanie).

Szczegółowe informacje o stosowanych bezpośrednich metodach zabezpieczania drzewostanów przed szkodami od zwierzyny przedstawia poniższa tabela.

### Zestawienie 34.

Wykaz powierzchni zabezpieczonych przed szkodami powodowanymi przez zwierzynę w uprawach, młodnikach wg metod w latach 2010-2019.

Nadleśnictwo Trzebielino

Metoda zabezpieczenia	Powierzchnia zabezpieczona w latach										Średnio w roku
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
	[ ha ]										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Grodzenia nowe	212,59	159,53	119,30	245,47	122,48	178,27	153,67	127,71	130,76	160,34	160,01
Zabezpieczenie chemiczne repelentami	62,01	10,39	9,62	11,53	5,65	12,65	19,89	35,92	41,56	34,57	24,38
Zabezpieczenie indywidualne drzewek	23,21	21,97	44,33	40,16	74,47	89,45	63,82	128,72	58,64	15,87	56,06
Wykładanie drzew do zgryzania dla jeleniowatych	409,06	466,50	524,65	534,59	449,22	515,07	556,38	673,46	598,89	464,41	519,22
<b>Razem</b>	<b>706,87</b>	<b>658,39</b>	<b>684,04</b>	<b>817,10</b>	<b>614,64</b>	<b>767,80</b>	<b>783,59</b>	<b>871,92</b>	<b>787,90</b>	<b>675,19</b>	<b>736,74</b>

Najskuteczniejszą metodą ochrony przed zwierzyną są grodzenia. Jednakże duża ich ilość powoduje znaczne zmiany w środowisku życia zwierzyny poprzez przerwanie ich naturalnych kanałów przemieszczania oraz ograniczenie dostępnej bazy żerowej w lasach. W związku z presją zwierzyny i penetracją lasów przez ludzi pojawiają się również problemy z utrzymaniem szczelności niektórych ogrodzeń. Dlatego od 2020 roku nastąpią duże zmiany w zakresie zasad budowy grodzień, ograniczając je jedynie do: gniazd i kęp gatunków szczególnie podatnych na zgryzanie (Db, Js, Wz, Gb, Lp, Jw, gatunki owocowe, Jd, Dg), upraw pochodnych oraz upraw zlokalizowanych w rejonach szczególnie narażonych na szkody.

### 5.2. Szkody spowodowane przez pożary

W analizowanym okresie lasy Nadleśnictwa Trzebielino były zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego. Główne niebezpieczeństwo powstania pożaru związane jest z sąsiedztwem gruntów rolnych oraz penetracją terenów leśnych przez ludność lokalną oraz osoby odwiedzające nasze tereny. W latach 2010 - 2019 na terenach leśnych do-

szło do 11 pożarów o łącznej powierzchni 0,47 ha. Przyczyn żadnego z pożarów nie udało się ustalić. Przeciętna powierzchnia pożaru wyniosła 0,04 ha.

### Zestawienie 35.

#### Wykaz liczby i powierzchni pożarów w latach 2010-2019 wg przyczyn powstania i wielkości

Rok	Pożary		Liczba pożarów wg przyczyn powstania [szt.]										Liczba pożarów wg wielkości [szt.]					
	Liczba pożarów [szt.]		nieostrożność dorosłych	nieostrożność nieletnich	awaria linii energetycznych	transport drogowy	transport kolejowy	wyładowania atmosferyczne	przerzuty z gruntów nieleśnych	podpalenia	pozostałe	nieustalone	do 0,05 ha	0,06 -1,00 ha	1,01-10,00 ha	10,01-100,00 ha	100,01-500,00 ha	> 500,00 ha
	Powierzchnia pożarów [ha]																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2010	liczba	2										2	2					
	pow.	0,04										0,04						
2011	liczba	1										1	1					
	pow.	0,05										0,05						
2012	liczba	0										0						
	pow.	0,00										0,00						
2013	liczba	1										1	1					
	pow.	0,03										0,03						
2014	liczba	0										0						
	pow.	0,00										0,00						
2015	liczba	5										5	4	1				
	pow.	0,15										0,15						
2016	liczba	1										1		1				
	pow.	0,15										0,15						
2017	liczba	1										1	1					
	pow.	0,05										0,05						
2018	liczba	0										0						
	pow.	0,00										0,00						
2019	liczba	0										0						
	pow.	0,00										0,00						
Ra- zem	licz- ba	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	9	2	0	0	0	0
	pow.	0,47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,47						

System monitoringu przeciwpożarowego oparty jest na punkcie alarmowo – dyspozycyjnym (PAD) zlokalizowanym w oddz.240I (obręb Trzebielino) oraz wieży o konstrukcji betonowej usytuowanej w oddziale 352f (obręb Wiatrołom).

Punkty te, wraz z punktami obserwacyjnymi sąsiednich nadleśnictw (Warcino, Dretyń, Bytów, Leśny Dwór), w sposób wystarczający zabezpieczają obserwację lasów Nadleśnictwa Trzebielino.

W celu zabezpieczenia przeciwpożarowego obszarów leśnych Nadleśnictwo utrzymuje jedną bazę sprzętu przeciwpożarowego oraz terenowy samochód patrolowo-gaśniczy Nissan Pickup z agregatem gaśniczym i zbiornikiem na wodę o pojemności 400 l.

Do celów przeciwpożarowych Nadleśnictwo utrzymuje aktualnie 20 punktów czerpania wody, zlokalizowanych na naturalnych zbiornikach wodnych oraz zbiornikach retencyjnych.

### **5.3. Szkody spowodowane przez szkodliwe owady i grzyby patogeniczne oraz stosowane metody ograniczenia tych szkód**

Lasy Nadleśnictwa Trzebielino, ze względu na dominującą w składzie gatunkowym sosnę oraz ubogie siedliska, są szczególnie narażone na zagrożenia ze strony owadzych szkodników pierwotnych i wtórnych. Wysoki udział gruntów porolnych (23,9% dla całego Nadleśnictwa) sprzyja dodatkowo rozwojowi chorób powodowanych przez patogeniczne grzyby.

#### **5.3.1. Szkodniki pierwotne.**

W minionym dziesięcioleciu Nadleśnictwo Trzebielino w celu ograniczenia aktywności szkodników pierwotnych prowadziło działania polegające na wprowadzaniu gatunków biocenotycznych na odnawianych powierzchniach, terminowym wykonywaniu cięć pielęgnacyjnych oraz poprawianiu warunków bytowania awifauny.

Monitorowanie zagrożenia ze strony szkodników pierwotnych prowadzone było na 161 stałych partiach do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny. Wykorzystywano też 46 pułapek feromonowych do odłowu samców brudnicy mniszki.

W minionym okresie w Nadleśnictwie Trzebielino zaobserwowano zwiększone występowanie szkodników pierwotnych wymienionych w poniższej tabeli.



## Zestawienie 36

### Zestawienie występowania szkodników pierwotnych w Nadleśnictwie Trzebielino

Lata	Zwójki sosnowe	Strzygonia choinówka	Poproch cetyniak	Boreczniki sosnowe	Brudnica mniszka	Zwójki miern.db
	wyst.	wyst.	wyst.	wyst.	wyst.	wyst.
2010			1237			
2011	1,74		503			
2012		218	3 065	776	73	
2013		23	231	27		2,3
2014						1,5
2017		163,54			69,47	
2018					155,69	

### 5.3.2. Szkodniki wtórne

Spośród szkodników wtórnych największe znaczenie w Nadleśnictwie Trzebielino mają kornik drukarz i przyplaszczek granatek. Główne działania Nadleśnictwa mające na celu ograniczenie liczebności szkodników wtórnych polegały na:

- wyszukiwaniu i usuwaniu drzew trocinkowych,
- bieżącym usuwaniu posuszu czynnego,
- utrzymaniu prawidłowej rotacji drewna, szczególnie w okresie wiosennym i letnim,
- rozrzedzaniu populacji szkodnika poprzez stosowanie pułapek feromonowych i klasycznych.

W ostatnich latach w związku z ekstremalnie wysokimi temperaturami i długotrwałymi suszami w czasie sezonu wegetacyjnego dochodzi do znacznego osłabienia drzewostanów i wzrostu zagrożenia od szkodników wtórnych.

Występowanie i zwalczanie szkodników wtórnych przedstawia poniższa tabela.

## Zestawienie 37

### Zestawienie występowania szkodników wtórnych w Nadleśnictwie Trzebielino

Lata	Przyplaszczek		Kornik drukarz	
	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.
2011			4,8	4,8
2013	0,07	0,07	2,73	2,73
2014	0,18	0,18	56,77	56,77
2015	28,34	28,34	20,53	20,53
2016	0,06	0,06	18,16	18,16
2017			20,60	20,60
2018			18,51	18,51
2019			6,86	6,86

### 5.3.3. Szkodniki upraw

Głównym szkodnikiem upraw w Nadleśnictwie Trzebielino w minionym okresie był smolik znaczony. Odnotowano także występowanie szeliniaka jak również pędraków i rolnic. Występowanie i zwalczanie szkodników upraw przedstawia poniższa tabela.

### Zestawienie 38

#### Zestawienie występowania szkodników upraw w Nadleśnictwie Trzebielino

Lata	Pędraki i rolnice	Szeliniaki		Smolik znaczony	
	wyst.	wyst.	zwal.	wyst.	zwal.
2010	0,30	1,2		11,59	11,59
2011	0,30			44,06	44,06
2012				13,61	
2013				14,22	14,22
2015	2,70				
2016	2,00			2,06	2,06
2018				31,71	31,71
2019	6,00				

### 5.3.4. Grzyby patogeniczne

Duży areał gruntów porolnych w Nadleśnictwie Trzebielino oraz anomalie pogodowe sprzyjają występowaniu szkód powodowanych przez grzyby patogeniczne. W celu ochrony drzewostanów rosnących na gruntach porolnych, głównie od huby korzeniowej, stosowano profilaktyczne szczepienie pni po ściętych drzewach biopreparatem z grzybnią lub zarodnikami grzyba *Phlebia gigantea*.

Występowanie szkód od grzybów patogenicznych przedstawia poniższa tabela.

## Zestawienie 39

### Zestawienie występowania szkód od grzybów w Nadleśnictwie Trzebielino

Lata	Osutki sosny	Osutki innych gatunków	Zamieranie pędów sosny	Opieńka	Huba korzeni
	Uprawy, młodniki				Drzewostany
2010	127,65	6,80		6,93	
2011	50,15		1,02		
2015	11,20		6,12		82,03
2016	85,36		2,00		
2017	27,64				
2018	139,35				
2019	1,85				

#### 5.4. Szkody spowodowane przez zanieczyszczenia środowiska

W Nadleśnictwie Trzebielino w minionym dziesięcioleciu nie zaobserwowano istotnych szkód od przemysłu. Przyczyną tego jest brak w zasięgu administracyjnym większych zakładów przemysłowych uciążliwych dla środowiska.

Jednak w minionym okresie znacznym problemem było zaśmiecanie terenów leśnych. Odnotowane przypadki wysypywania dużych ilości śmieci zawierających m.in. części od samochodów mogą być zwiastunem procederu, który realnie może zagrozić środowisku leśnemu skażeniem niebezpiecznymi substancjami.

#### 5.5. Szkody spowodowane przez czynniki klimatyczne

Wśród czynników klimatycznych w warunkach Nadleśnictwa Trzebielino najistotniejsze szkody są powodowane przez przymrozki wczesne i późne, huraganowe wiatry oraz okresowe susze.

Panujące w ostatnich latach upalne i suche lata osłabiają drzewostany, które atakowane są później przez szkodniki wtórne.

## 6. Wyniki z zakresu użytkowania ubocznego

### 6.1. Pozyskanie choinek i stroiszu

Pozyskanie choinek w Nadleśnictwie ma niewielkie znaczenie gospodarcze. Kształtuje się ono średniorocznie na poziomie 165 sztuk. Zabezpiecza ono jednak w zupełności potrzeby ludności lokalnej w tym zakresie.

## 6.2. Użytkowanie runa leśnego

Drzewostany Nadleśnictwa są zasobne w grzyby oraz jagody, stąd duża penetracja terenów leśnych w okresie ich wysypu i urodzaju. Zbioru dokonują najczęściej osoby przyjezdne, głównie z okolic Słupska i innych miast, oraz miejscowa ludność.

## 6.3. Użytkowanie gruntów związanych z gospodarką rolną

Wg stanu na dzień 01.01.2020 r. powierzchnia gruntów nie zaliczana do lasów łącznie wynosi 1 215,0991 ha, co stanowi 6,2% powierzchni Nadleśnictwa.

Powierzchnię gruntów nieleśnych tworzą:

- użytki rolne stanowią: 692,4698 ha, które stanowią:
  - role 274,0634 ha
  - łąki trwałe 272,0251 ha
  - pastwiska trwałe 77,5792 ha
  - sady 0,9509 ha
  - grunty pod rowami rolnymi 1,5626 ha
  - grunty rolne zabudowane 0,7173 ha
  - plantacje, poletka i inne 8,0605 ha
  - zadrzewienia i zakrzaczenia 57,5108 ha
- na gruntach rolnych,
- grunty po wodami: 47,8407 ha,
- tereny różne: 1,0632 ha,
- grunty zabudowane i zurbanizowane: 16,5107 ha,
- nieużytki: 432,9404 ha,
- grunty zadrzewione i zakrzewione: 24,2743 ha.

Grunty Nadleśnictwa użytkowane przez osoby fizyczne w formie dzierżawy/deputatu zajmują łącznie 89,97 ha użytków rolnych.

Powierzchnię 460,03 ha zagospodarowano w ramach prowadzonej gospodarki łąkowo – rolnej, która umożliwia otrzymanie dopłat bezpośrednich do użytkowanych gruntów.

Pozostałą część gruntów nieleśnych o powierzchni 67,85 ha stanowią głównie grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych, rowy melioracyjne, plantacje choinek i poletka łowieckie.

#### 6.4. Wyniki gospodarki łowieckiej

Nadleśnictwo Trzebielino należy do III Rejonu Hodowlanego, który tworzą Nadleśnictwa: Bytów, Dretyń, Leśny Dwór, Łupawa, Miastko, Trzebielino, Warcino.

W zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa znajdują się następujące obwody łowieckie:

1. Obwody nie wydzierżawione stanowiące Ośrodek Hodowli Zwierzyny LP:
  - obwody 107 i 125 o łącznej powierzchni ogólnej 25 789 ha.
2. Obwody nadzorowane – brak jest obwodów nadzorowanych. W 2013 roku obwód nr 106 dzierżawiony przez Koło Łowieckie „ŻURAW” Dretyń został przekazany pod nadzór do Nadleśnictwa Leśny Dwór.
3. Obwody częściowo położone na terenie Nadleśnictwa Trzebielino:
  - obwód 94 KŁ „HUBERT” nadzorowany przez Nadleśnictwo Warcino.
  - obwód 106 KŁ „ŻURAW” nadzorowany przez Nadleśnictwo Dretyń,
  - obwód 179 KŁ „ŻURAW” nadzorowany przez Nadleśnictwo Osusznica,
  - obwód 204 KŁ „ARTEMIDA” nadzorowany przez Nadleśnictwo Dretyń.

W Nadleśnictwie stany zwierzyny na 10.03. wynosiły:

#### Zestawienie 40

#### Zestawienie wyników inwentaryzacji zwierzyny łownej

SEZON	JELEŃ	SARNA	DZIK	DANIEL
2010/11	705	438	266	110
2011/12	714	433	268	121
2012/13	718	410	269	85
2013/14	797	396	279	64
2014/15	968	420	315	68
2015/16	921	405	275	64
2016/17	901	391	270	58
2017/18	881	355	207	41
2018/19	661	318	75	39
2019/20	657	296	130	37

W minionym okresie inwentaryzację zwierzyny przeprowadzano następującymi metodami:

- a) całorocznej obserwacji,
- b) pędzeń próbnych – metodą Bobka,
- c) nocne liczenie jeleni na karmowiskach w czasie zalegania pokrywy śnieżnej,

- d) letnie liczenie jeleni – modyfikacja metody Przybylskiego,
- e) inwentaryzacja chmar jeleni podczas rykowiska.

Wielkość odstrzału w minionym okresie w OHZ przedstawia poniższe zestawienie

#### Zestawienie 41

#### Zestawienie wielkości odstrzału zwierzyny łownej w minionym okresie

SEZON	JELEŃ		SARNA		DZIK		DANIEL	
	Plan	Wyk.	Plan	Wyk.	Plan	Wyk.	Plan	Wyk.
2010/11	280	280	90	90	280	280	45	45
2011/12	352	354	82	82	284	268	34	34
2012/13	441	441	65	65	309	304	25	25
2013/14	440	444	63	58	295	299	20	21
2014/15	590	596	55	55	375	371	20	21
2015/16	590	570	51	48	350	335	22	23
2016/17	679	625	51	47	372	299	22	21
2017/18	590	523	35	32	310	251	14	13
2018/19	325	352	33	28	163	229	12	11
2019/20	350	350	18	18	301	408	12	12
<b>Średnio- rocznie</b>	<b>464</b>	<b>454</b>	<b>54</b>	<b>52</b>	<b>304</b>	<b>304</b>	<b>23</b>	<b>23</b>

\* założono, że wykonanie będzie równe wartościom planowanym

Przy planowaniu wielkości odstrzału zwierzyny łownej brano pod uwagę aktualny poziom szkód zagrażający trwałości lasu. Nadleśnictwo prowadziło działania aby faktyczna ilość zwierzyny odpowiadała docelowym stanom zawartym w Wieloletnim Planie Łowieckim.

W minionym okresie zagospodarowanie łowieckie na terenie Nadleśnictwa Trzebie-lino polegało głównie na:

- poprawie warunków bytowania zwierzyny poprzez zwiększenie areálu poletek łowieckich na terenie OHZ i przy współpracy z kołami łowieckimi na obwodach wydzierżawionych, w celu odciążenia zwierzyny łownej od upraw i młodników w okresach niedoborów pokarmowych,
- całoroczne wykładanie drzew zgrzyzowych (żer włóknisty) podczas wykonywania zabiegów CP, TW i TP jak również przetrzymywanie surowca w okresie zimowym na zrębach,

- doskonaleniu metod skutecznego określania wielkości populacji zwierzyny płowej poprzez stosowanie różnych sposobów inwentaryzacji zwierzyny.

Dzięki powyższym działaniom i przeprowadzonym zwiększonym w ostatnich latach odstrzałom zwierzyny płowej (głównie jeleni) osiągnięto stan zbliżony do optymalnego, co powinno pozytywnie wpłynąć na obniżenie poziomu szkód w uprawach i młodnikach.

Nie bez znaczenie dla poprawy jakości bytowania zwierzyny jest fakt, że Nadleśnictwo w ramach gospodarki łąkowo – rolnej (dotowanej z funduszy Unijnych), uprawia blisko 100 ha zbóż i topinamburu oraz wykasza ponad 360 ha łąk, pastwisk i użytków zielonych.

## **7. Realizacja zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody i Planów ochrony**

### **7.1. Omówienie wykonania zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody**

#### **7.1.1. Kształtowanie granicy polno – leśnej**

Kształtowanie granicy polno-leśnej jest realizowane w zależności od potrzeb w ramach prac odnowieniowych i zalesieniowych.

#### **7.1.2. Kształtowanie strefy ekotonowej i zadrzewionej**

Kształtowanie strefy ekotonowej realizowane było zgodnie z zasadami hodowli lasu. W minionym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Trzebielino ekotony zostały założone na powierzchni równej 0,88 ha.

#### **7.1.3. Kształtowanie stosunków wodnych**

W celu zwiększenia naturalnej biologicznej odporności drzewostanów, powstrzymania erozji wodnej i gruntowej w lasach oraz podniesienia poziomu wód gruntowych w przyległych obszarach leśnych Nadleśnictwo utrzymuje 15 retencyjnych zbiorników wodnych. Są one zlokalizowane w zlewni głównej rzeki Pokrzywna i Wieprza o powierzchni łącznej lustra wody 41,89 ha - średnia powierzchnia zbiornika 2,79 ha. Powierzchnie zbiorników kształtują się od 1,00 ha do 17,67 ha o średniej głębokości około 1,5 m.

Koszt utrzymania ww. zbiorników retencyjnych oraz inne prace bieżące z zakresu utrzymania i konserwacji urządzeń melioracji wodnych tj. rowów melioracyjnych, przepustów itp., wynosił średnio około 50 tys. zł rocznie.

#### 7.1.4. Formy ochrony – zalecenia ochronne

W zasięgu administracyjnym Nadleśnictwa funkcjonują następujące formy ochrony przyrody:

**Rezerwat Przyrody – „Torfowisko Zielin Miastecki”.**

**Park Krajobrazowy „Dolina Słupi” wraz z otuliną** – w zarządzie Nadleśnictwa znajduje się tylko jego otulina o powierzchni 1942,66 ha.

#### **Obszary Natura 2000:**

„Dolina Wieprzy i Studnicy” (PLH220038) – specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO),  
„Dolina Słupi” (PLH220052) – specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO),  
„Ostoja Masłowiczki” (PLH220062) – specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO),  
„Torfowisko Trzebielino” (PLH220082) – specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

**Pomniki przyrody:** 72 obiekty, w tym 9 głazów narzutowych, 62 pojedyncze drzewa (29 dębów szypułkowych, 11 dębów bezszypułkowych, 6 buków zwyczajnych, 6 sosen zwyczajnych, 1 sosna smołowa, 4 świerki pospolite, 3 modrzewie europejskie, 1 brzoza brodawkowata, 1 jesion wyniosły) i 1 grupa drzew - buki zwyczajne.

**Użytki ekologiczne:** brak.

**Ochrona gatunkowa:** 1 strefa ochrony dla bielika o łącznej powierzchni 72,75 ha.

#### 7.1.5. Ochrona różnorodności biologicznej

Nadleśnictwo w 2014 r. wyłączyło z użytkowania najcenniejsze fragmenty drzewostanów na powierzchni 865,72 ha stanowiące ostoje różnorodności biologicznej, co stanowi 4,8% jego powierzchni leśnej.

#### 7.1.6. Promocja i edukacja ekologiczna

Działalność edukacyjna, zgodnie z Zarządzeniem Nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku, oparta jest na opracowanym programie edukacyjnym, który został zatwierdzony przez Dyrektora RDLP w Szczecinku. Polega na upowszechnianiu w społeczeństwie wiedzy o środowisku leśnym, kształtowaniu i promowaniu proekologicznej, wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, kształtowaniu świadomości ekologicznej, a także budowaniu zaufania społecznego do działalności zawodowej leśników.

Działania Nadleśnictwa skierowane są głównie do dzieci i młodzieży szkolnej w zasięgu administracyjnym. Współpracujemy z czterema szkołami podstawowymi w: Trzebielinie, Suchorzu, Starkowie i Łubnie. Wspólnie z nimi przeprowadzane są między innymi:



- obchody „Dnia Ziemi”, festyny oraz konkursy szkolne,
- lekcje terenowe i spotkania z leśnikiem w szkołach, na których poruszane są zagadnienia z zakresu pracy leśnika, ochrony p.poż w lasach, zasad zachowywania się w lesie, tematy związane ze zwierzyną i roślinnością leśną,
- akcje dokarmiania zwierząt.

Corocznie w zajęciach edukacyjnych uczestniczy ok. 300 dzieci i młodzieży z pobliskich szkół.

Nadleśnictwo Trzebielino przygotowuje również tematyczne stoiska edukacyjno-promocyjne na imprezach masowych organizowanych przez lokalne samorządy lub inne instytucje. Są to przede wszystkim: lokalne festyny, dożynki czy zawody wędkarskie. Na tego typu imprezach udział społeczeństwa to ok 1500 osób rocznie. W 2017 roku Nadleśnictwo przeprowadziło także akcję „1000 drzew na minutę”, w której społeczeństwo mogło własnoręcznie posadzić las.

Nadleśnictwo może pochwalić się:

- Pensjonatem Leśnym wraz z otaczającym go zabytkowym parkiem. Miejsce to przeznaczone jest do wypoczynku gości oraz przeprowadzania szkoleń czy imprez integracyjnych, umożliwiając jednocześnie korzystanie z walorów przyrodniczych Nadleśnictwa Trzebielino. Teren parku wykorzystywany jest do przeprowadzania zajęć edukacyjnych.
- Leśną Wiatą Edukacyjną, która jest podstawowym obiektem edukacji leśnej w Nadleśnictwie Trzebielino. Jest to zadaszona wiata, wyposażona w miejsce na ognisko przy której znajduje się zestaw z tablicami o tematyce leśnej.
- Leśną Ścieżką Edukacyjną „Przy rezerwacie” - wzdłuż której ustawione są tablice o tematyce leśnej. Ścieżka znajduje się niedaleko szkoły w Starkowie i ma na celu edukację leśną społeczeństwa.

Dla osób zainteresowanych odpoczynkiem na terenach leśnych, a także zbiorem owoców runa leśnego Nadleśnictwo utworzyło 20 miejsc postoju pojazdów usytuowanych przy drogach leśnych udostępnionych do ruchu i przy drogach publicznych, a w miejscach szczególnie urokliwych - 5 miejsc wypoczynkowych. Nowe miejsca postoju są wyposażone w specjalnie przygotowane, utwardzone i oznakowane stanowiska postojowe dla osób niepełnosprawnych, z ułatwionym dostępem do stołu. Każda lokalizacja jest dobrze przemyślana i wychodzi naprzeciw oczekiwaniom osób zainteresowanych.

## 8. Sieć dróg leśnych

### Zestawienie 42

#### Długość dróg sieciowych z podziałem na kategorie

Kategoria drogi	Długość całkowita [km]	W tym zbudowane [km]	Wskaźnik gęstości [m/ha]
1	2	3	4
Dojazd pożarowy	138,021	26,40	-
Drogi leśne	84,80	1,00	-
Drogi publiczne	96,40	0	-
<b>Razem drogi sieciowe</b>	<b>319,221</b>	<b>27,40</b>	<b>17,30</b>

### Zestawienie 43

#### Dojazdy pożarowe

Kategoria drogi	Długość całkowita [m]	W tym drogi publiczne [km]	W tym drogi leśne [m]
1	2	3	4
Dojazd pożarowy nr 1	1 292	-	1 292
Dojazd pożarowy nr 2	2 217	-	2 217
Dojazd pożarowy nr 3	4 109	-	4 109
Dojazd pożarowy nr 4	1 299	-	1 299
Dojazd pożarowy nr 5	1 076	-	1 076
Dojazd pożarowy nr 6	2 479	-	2 479
Dojazd pożarowy nr 7	6 774	-	6 774
Dojazd pożarowy nr 8	2 351	-	2 351
Dojazd pożarowy nr 9	4 523	-	4 523
Dojazd pożarowy nr 10	1 764	-	1 764
Dojazd pożarowy nr 11	4 051	-	4 051
Dojazd pożarowy nr 12	5 386	-	5 386
Dojazd pożarowy nr 13	2 573	-	2 573
Dojazd pożarowy nr 14	3 538	-	3 538
Dojazd pożarowy nr 15	8 804	-	8 804
Dojazd pożarowy nr 16	1 242	-	1 242
Dojazd pożarowy nr 17	6 293	-	6 293
Dojazd pożarowy nr 18	2 828	-	2 828
Dojazd pożarowy nr 19	7 585	-	7 585
Dojazd pożarowy nr 20	7 202	-	7 202
Dojazd pożarowy nr 21	5 209	-	5 209
Dojazd pożarowy nr 22	2 988	-	2 988
Dojazd pożarowy nr 23	2 211	-	2 211
Dojazd pożarowy nr 24	6 360	-	6 360
Dojazd pożarowy nr 25	6 182	-	6 182
Dojazd pożarowy nr 26	8 425	-	8 425

Dojazd pożarowy nr 27	3 391	-	3 391
Dojazd pożarowy nr 28	1 723	-	1 723
Dojazd pożarowy nr 29	3 924	-	3 924
Dojazd pożarowy nr 30	1 537	-	1 537
Dojazd pożarowy nr 31	3 014	-	3 014
Dojazd pożarowy nr 32	4 839	-	4 839
Dojazd pożarowy nr 33	2 305	-	2 305
Dojazd pożarowy nr 34	1 173	-	1 173
Dojazd pożarowy nr 36	6 020	-	6 020
Dojazd pożarowy nr 36	473	-	473
Dojazd pożarowy nr 37	129	-	129
Dojazd pożarowy nr 38	541	-	541
Dojazd pożarowy nr 39	42	-	42
Dojazd pożarowy nr 40	89	-	89
Dojazd pożarowy nr 41	60	-	60
<b>Razem</b>	<b>138 021</b>	<b>-</b>	<b>138 021</b>

#### Zestawienie 44

#### Charakterystyka nawierzchni leśnych dróg sieciowych

Rodzaj nawierzchni	Nawierzchnia	Długość [km]
1	2	3
Gruntowa	Naturalna	84,220
	Nieulepszona-profilowana	24,490
	Ulepszona-bruk kamienny	0,990
	Ulepszona-tłuczeń	19,760
	Ulepszona-żwir	70,500
Twarda	Ulepszona-asfalt	0,440
	Ulepszona-płyty JOMB	22,640
<b>Razem</b>		<b>223,040</b>

W analizowanym okresie Nadleśnictwo w ramach utrzymania dróg dokonało napraw, remontów i konserwacji dróg leśnych gruntowych na długości 165,1 km. Do wykonania ich nawierzchni użyto kruszyw łamanych i pospółki. Były to głównie drogi z docelowej sieci drogowej Nadleśnictwa uznane za dojazdy pożarowe oraz drogi wywozowe. W ten sposób polepszono dostępność wielu obszarów leśnych pod względem gospodarczym oraz ochrony przeciwpożarowej.

**Zestawienie 45****Zestawienie nakładów na budowę dróg za okres 2010-2019**

Rok budowy	Koszt budowy [netto w tys. zł]	Długość dróg [km]	Koszt budowy 1 km drogi [netto w tys. zł]
1	2	3	4
2010	158,90	1,00	158,90
2011	198,73	1,00	198,73
2012	712,90	3,80	187,60
2013	1346,85	6,90	195,20
2014	1562,08	8,50	183,77
2015	211,94	0,70	302,77
2016	586,84	1,90	308,86
2017	689,25	2,30	299,67
2019	528,85	1,30	406,81
<b>Razem</b>	<b>5977,78</b>	<b>27,40</b>	<b>247,53</b>

NADLEŚNICZY  
Nadleśnictwa Trzebielino  
Marek Wisniewski

## Wykaz zestawień

Bilans powierzchni Nadleśnictwa wg kategorii gruntów .....	107
Grunty we współwłasności na początku i na końcu planu urządzenia lasu .....	108
Sprzedaż i likwidacja lokali mieszkalnych w latach 2010–2019 .....	109
Tabela IX. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem. Obręb leśny Trzebielino .....	110
Tabela IX. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem. Obręb leśny Wiatrołom .....	111
Tabela IX. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem. Nadleśnictwo Trzebielino .....	112
Analiza wykonania etatu cięć użytkowania rębego .....	113
Analiza wykonania etatu cięć użytkowania przedrębego .....	114
Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Obręb Trzebielino .....	117
Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Obręb Wiatrołom.....	118
Tabela X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami. Nadleśnictwo Trzebielino .....	119
Tabela XI. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych. Obręb Trzebielino ....	121
Tabela XI. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych. Obręb Wiatrołom.....	122
Tabela XI. Ocena upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych. Nadleśnictwo Trzebielino.....	122
Zestawienie łączne powierzchni upraw dla przedziałów zadrzewienia .....	123
Zestawienie łączne powierzchni upraw dla przedziałów zgodności .....	123
Porównanie zadrzewienia upraw i młodników do 10 lat ze stanem sprzed 10 lat .....	124
Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Obręb Trzebielino.....	125
Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Obręb Wiatrołom.....	126
Tabela XII. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych. Nadleśnictwo Trzebielino.....	127
KO, KDO oraz uprawy po Rb złożonych na początku i na końcu analizowanego okresu ... 128	
Wykaz uznanych odnowień naturalnych wg kategorii odnowień i roku uznania .....	129
Wykaz uznanych odnowień naturalnych wg kategorii odnowień.....	130
Wykaz wyłączonych drzewostanów nasiennych.....	130
Wykaz zmian w powierzchni GDN.....	131
Bloki upraw pochodnych i ich realizacja .....	132
Wykaz upraw pochodnych założonych poza blokami .....	133
Wykaz upraw pochodnych łącznie wg gatunków .....	133
Wykaz drzew matecznych.....	134
Porównanie wielkości zasobów drzewnych na początku i końcu okresu minionego wg najważniejszych gatunków drzew .....	135
Pozyskanie posuszu, wywrotów i złomów w latach 2010-2019 .....	136
Wykonanie zalesień w latach 2010-2019 .....	137
Wykaz szkód spowodowanych przez zwierzynę w uprawach, młodnikach i drzewostanach na podstawie corocznych inwentaryzacji .....	138
Wykaz powierzchni zabezpieczonych przed szkodami powodowanymi przez zwierzynę w uprawach, młodnikach wg metod w latach 2010-2019. Nadleśnictwo Trzebielino.....	140
Wykaz liczby i powierzchni pożarów w latach 2010-2019 wg przyczyn powstania i wielkości.....	141
Zestawienie występowania szkodników pierwotnych w Nadleśnictwie Trzebielino .....	143

Zestawienie występowania szkodników wtórnych w Nadleśnictwie Trzebielino .....	143
Zestawienie występowania szkodników upraw w Nadleśnictwie Trzebielino.....	144
Zestawienie występowania szkód od grzybów w Nadleśnictwie Trzebielino .....	145
Zestawienie wyników inwentaryzacji zwierzyny łownej .....	147
Zestawienie wielkości odstrzału zwierzyny łownej w minionym okresie .....	148
Długość dróg sieciowych z podziałem na kategorie.....	152
Dojazdy pożarowe .....	152
Charakterystyka nawierzchni leśnych dróg sieciowych .....	153
Zestawienie nakładów na budowę dróg za okres 2010-2019.....	154



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej  
Oddział w Szczecinku**

---

## **KOREFERAT**

**wykonawcy projektu planu urządzenia lasu  
do analizy gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego  
opracowanej przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Trzebielino  
na posiedzenie Narady Techniczno Gospodarczej**

Szczecinek 2019 r.

Podstawą analizy gospodarki leśnej za ubiegły okres gospodarczy jest plan urządzenia lasu (IV rewizji) wykonany wg stanu na 1.01.2010 r. dla **Nadleśnictwa Trzebielino**, zatwierdzony decyzją Ministra Środowiska DL-Ipn-611-37/15880/11/JŁ z dnia 8 kwietnia 2011 r.

## 1. Porównanie danych zawartych w referacie Nadleśniczego z wynikami inwentaryzacji lasu

### 1.1. Zmiany w stanie posiadania

Zmiany powierzchniowe w Nadleśnictwie przedstawiają się następująco:

Stan na:	Obręby		NADLEŚNICTWO
	Trzebielino	Wiatrołom	
	powierzchnia – ha ze współwłasnością		
1	2	3	4
1.01.2010 r.	9158,9363	10488,0393	19646,9756
1.01.2020 r.	9158,3860	10477,9103	19636,2963
<b>Różnica</b>	<b>-0,5503</b>	<b>-10,1290</b>	<b>-10,6793</b>

Powyższe zmiany nastąpiły między innymi wskutek:

- nabycie i zbycie – zamiana gruntów w trybie art. 38e Ustawy o lasach,
- sprzedaży gruntów w trybie art. 38 ust. 1 i ust. 3 oraz art. 40a Ustawy o lasach,
- przyjęcia gruntów leśnych w trybie art. 74 ust. 3 Ustawy o lasach,
- przyjęcia gruntów z gmin,
- przyjęcie gruntów rolnych do zalesienia od ANR Skarbu Państwa,
- zmian w klasyfikacji użytków gruntowych, wyrównanie powierzchni przy pomiarach geodezyjnych oraz modernizacji ewidencji gruntów (Gmina Miastko).



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

### 1.2.1. Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania rębne

Ogólnie stwierdza się, że Nadleśnictwo właściwie stosowało nawroty i następstwa cięć – wymagane przy przestrzeganiu ładu czasowego i przestrzennego, a wykonana powierzchnia poszczególnych zrębów była z reguły zgodna z planem urządzenia lasu. Niektóre zmiany lokalizacji cięć rębnych wynikały głównie z przyczyn sanitarnych. Wykonanie w ubiegłym okresie gospodarczym zaprojektowanych użytków rębnych wg rodzajów rębni przedstawia się następująco:

Użytki	Obręb				Nadleśnictwo		% wykonania
	Trzebielino		Wiatrołom		Plan	Wykonanie	
	Plan	Wykonanie	Plan	Wykonanie			
	miąższność netto – m <sup>3</sup> powierzchnia -ha		miąższność netto – m <sup>3</sup> powierzchnia -ha		miąższność netto – m <sup>3</sup> powierzchnia -ha		
Rębnia zupełna	<u>134611</u> 587,48	<u>139484</u> 572,07	<u>214102</u> 944,55	<u>236581</u> 929,43	<u>348713</u> 1532,03	<u>376065</u> 1501,50	<b><u>107,84</u></b> <b>98,01</b>
Rębnie złożone	<u>54468</u> 362,01	<u>45870</u> 359,15	<u>62080</u> 486,10	<u>47782</u> 469,55	<u>116548</u> 848,11	<u>93652</u> 828,70	<b><u>80,35</u></b> <b>97,71</b>
Niezaliczone na etat pow.	<u>598</u> 5,79	<u>2402</u> 84,12	<u>194</u> 0,49	<u>1373</u> 92,28	<u>792</u> 6,28	<u>3775</u> 176,40	<b><u>476,64</u></b> <b>2808,92</b>
Przygodne rębne		3727		4614		8341	
<b>Ogółem użytki rębne</b>	<b><u>189677</u></b> <b>955,28</b>	<b><u>191483</u></b> <b>1015,34</b>	<b><u>276376</u></b> <b>1431,14</b>	<b><u>290350</u></b> <b>1491,26</b>	<b><u>466053</u></b> <b>2386,42</b>	<b><u>481833</u></b> <b>2506,60</b>	<b><u>103,39</u></b> <b>105,04</b>

Użytki rębne zaliczone na etat wykonano: pod względem powierzchniowym w 97,9%, pod względem miąższościowym (z użytkami przygodnymi) – w 102,7%.

Uzyskano wydajność 192 m<sup>3</sup>/ha, przy planowanej 195 m<sup>3</sup>/ha.

Wykonano 94,4% planowanych cięć uprzętających w rębniach złożonych.

Użytki przygodne stanowiły 1,7% miąższości pozyskanej w użytkowaniu rębnym.

Zrealizowany rozmiar użytków rębnych niezaliczonych na etat powierzchniowy (2808,92% powierzchni planowanej) był wynikiem głównie wykonania poszerzenia remontowanych i przebudowywanych dróg leśnych oraz uprzętnięcia nasienników z powierzchni na których podejmowano próby uzyskania odnowień naturalnych zrębów.

## 1.2.2 Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie użytkowania przedrębego

Wykonane cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach Nadleśnictwa Trzebielino miały na celu utrzymanie lub poprawę stabilności mechanicznej drzewostanów (sanitarne porządkowanie lasu) i sprawności siedliska, uzyskanie możliwie najwyższej produkcji surowca drzewnego dobrej jakości, przy zachowaniu naturalnej różnorodności biologicznej lasu i jego pozaprodukcyjnych funkcji, a w lasach ochronnych cięcia pielęgnacyjne uwzględniały ponadto zadania wynikające z roli pełnionej przez poszczególne lasy.

Nie stwierdzono w czasie inwentaryzacji istotnych zaniedbań pielęgnacyjnych.

Rozmiar powierzchniowy użytków przedrębnych został zrealizowany w 101,2%. Pozyskano 354045 m<sup>3</sup> grubizny, na planowane 370000 m<sup>3</sup> (95,7%). Intensywność cięć wynosiła 31,22 m<sup>3</sup>/ha, przy planowanej 32,63 m<sup>3</sup>/ha.

Użytki przygodne stanowiły 11,7% miąższości pozyskanej w użytkowaniu przedrębnym.

Ogółem etat miąższościowy w użytkowaniu rębny i przedrębny wykonano w 100,0%. W okresie między omawianymi rewizjami w Nadleśnictwie wystąpił wzrost przeciętnej zasobności na 1 ha o 28 m<sup>3</sup>. W tym czasie na terenie Nadleśnictwa pozyskano 835878 m<sup>3</sup> netto, czyli przeciętnie z 1 ha gruntów zalesionych i niezalesionych 46,7 m<sup>3</sup>. Przeliczając pozyskanie z 1 ha na miąższość brutto, przy zastosowaniu wskaźnika 1,25, uzyskujemy pozyskanie brutto na 1 ha w wysokości 58 m<sup>3</sup>. Łącznie więc w Nadleśnictwie można mówić o przyroście bieżącym użytecznym na 1 ha w całym 10-leciu w wysokości 86 m<sup>3</sup> (28 m<sup>3</sup> + 58 m<sup>3</sup>), tj. o przyroście rocznym rzędu 8,6 m<sup>3</sup>/ha.

## 1.2.3 Wykonanie zadań gospodarczych w zakresie hodowli lasu

Wykonanie czynności gospodarczych z zakresu hodowli lasu w porównaniu z planem:

Rodzaj czynności	Obręb						Nadleśnictwo		
	Trzebielino			Wiatrołom					
	Plan	Wyk.	% planu	Plan	Wyk.	% planu	Plan	Wyk.	% planu
	powierzchnia - ha			powierzchnia - ha			powierzchnia - ha		
Odnowienie halizn i zrębów z ubiegłego okresu	128,09	128,09	100,00	189,36	189,36	100,00	317,45	317,45	100,00
Odnowienie zrębów projektowanych	587,48	462,69	78,76	944,55	715,70	75,77	1532,03	1178,39	76,92
Zalesienia	4,17	3,63	87,05	8,11	8,55	105,43	12,28	12,18	99,19
Odnowienia po rębniach złożonych	179,24	133,17	74,30	268,92	192,79	71,69	448,16	325,96	72,73
Podsadzenia	17,96	17,96	100,00	37,26	37,26	100,00	55,22	55,22	100,00

Rodzaj czynności	Obręb						Nadleśnictwo		
	Trzebielino			Wiatrołom			Plan	Wyk.	% planu
	Plan	Wyk.	% planu	Plan	Wyk.	% planu			
	powierzchnia - ha			powierzchnia - ha			powierzchnia - ha		
Dolesienia luk	0,10	3,46	3460,00	0,30	3,80	1266,67	0,40	7,26	1815,00
Poprawki i uzupełnienia	138,74	23,28	16,78	217,47	26,36	12,12	356,21	49,64	13,94
Wprowadzanie podszytów	1,50	1,50	100,00	10,00	10,00	100,00	11,50	11,50	100,00
Pielęgnacja gleby	1023,34	761,31	74,39	1620,99	1227,60	75,73	2644,33	1988,91	75,21
Pielęgnacja upraw - CW	877,15	799,06	91,10	957,16	1040,13	108,67	1834,31	1839,19	100,27
Pielęgnacja młodników CP+CPP	975,43	1010,35	103,58	1295,64	1333,09	102,89	2271,07	2343,44	103,19
Melioracje agrotechniczne	291,18	758,77	260,58	358,64	1240,10	345,78	649,82	1998,87	307,60

Odnowienie halizn i zrębów z ubiegłego 10-lecia zostało wykonane w całości.

Mniejsze wykonanie planu odnowień zrębów bieżących (76,9%) spowodowane zostało nie pełną realizacją planu rębni zupełnych oraz koniecznością przelegiwania zrębów.

Zalesienia gruntów nieleśnych wykonano w 99,2%.

Zadania w zakresie pielęgnacji gleby zrealizowano w 75,2% i rozmiar ten był następstwem m. innymi niepełnego wykonania odnowień oraz braku potrzeby pielęgnowania na części upraw.

Z podobnych przyczyn nie wykonano czyszczeń wczesnych, w części upraw w późniejszym okresie wykonano tylko zabieg pielęgnacyjny CP.

Plan poprawek i uzupełnień zrealizowano w 13,9%. Potwierdzeniem, że nie było potrzeby wykonywania dużej części poprawek i uzupełnień, jest dobry stan upraw.

Zinwentaryzowano 1360,10 ha (obręb Trzebielino – 524,20 ha, obręb Wiatrołom – 835,90 ha) upraw i młodników Ia klasy wieku na powierzchniach otwartych. 99,9% powierzchni – 1359,20 ha (obręb Trzebielino – 523,75 ha, obręb Wiatrołom – 835,45 ha) tych upraw i młodników cechuje zgodność z orientacyjnym składem gatunkowym przyjętym w poprzednim planie dla danego siedliska. Uprawy i młodniki częściowo zgodne stanowią 0,1% - 0,90 ha (obręb Trzebielino – 0,45 ha, obręb Wiatrołom – 0,45 ha). Uprawy i młodniki niezgodne z orientacyjnym składem gatunkowym nie występują.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników Ia kl.w. na powierzchniach otwartych wynosi 0,95. W porównaniu z okresem ubiegłym wzrósł o 3,5% udział upraw zgodnych.

Średni stopień pokrycia upraw i młodników po rębniach złożonych wynosi 86,8%, jakość 12. Pokrycie młodego pokolenia w KO określono na 61,3%, jakość na 12, a w KDO odpowiednio 25,2% i 12.

Ogólnie w Nadleśnictwie drzewostany o składach gatunkowych zgodnych z typami drzewostanów przyjętymi przez KZP występują na 93,9%, częściowo zgodnych na 5,3%, niezgodnych na 0,8% powierzchni gruntów zalesionych.

Obecny stan lasu, w tym wzrost zasobów drzewnych, dobry stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów oraz dobra jakość upraw i młodników, wskazują na prawidłowo prowadzoną gospodarkę leśną w ubiegłym okresie gospodarczym.

### 1.3. Ocena realizacji programu ochrony przyrody

W minionym 10-leciu Nadleśnictwo realizując wytyczne programu ochrony przyrody zadbało o zachowanie łągów, olsów i innych naturalnych zbiorowisk, jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Pozostawiono w stanie nienaruszonym śródleśne polany, utrzymywano śródleśne zbiorniki wodne. W celu ochrony i zachowania różnorodności biologicznej pozostawiano drzewa martwe i dziuplaste. Ochronie podlegały stanowiska roślin gatunków chronionych oraz prowadzona była ich ewidencja. Na powierzchniach przeznaczonych do cięć odnowieniowych pozostawiano w kępach około 5% starodrzewu.

## 2. Analiza zmian stanu zasobów drzewnych

### 2.1. Zmiany w typach siedliskowych lasu

Zestawienie powierzchni gruntów leśnych wg siedliskowych typów lasu dla Nadleśnictwa w porównaniu IV i V rewizji przedstawia się następująco:

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo Trzebielino				Wzrost/Spadek ha
	IV rewizja		V rewizja		
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	
1	2	3	4	5	6
Bs	8,68	0,05	8,66	0,05	-0,02
Bśw	9696,77	54,19	9717,02	54,24	+20,25
Bb	57,14	0,32	59,88	0,33	+2,74
BMśw	4279,75	23,92	4242,06	23,68	-37,69
BMw	195,07	1,09	206,36	1,15	+11,29
BMb	327,57	1,83	330,87	1,85	+3,30
LMśw	2239,12	12,52	2246,41	12,54	+7,29
LMw	91,40	0,51	99,36	0,55	+7,96
LMb	221,30	1,24	222,27	1,24	+0,97
Lśw	592,50	3,31	593,82	3,32	+1,32
Lw	5,70	0,03	4,86	0,03	-0,84

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo Trzebielino				
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost/Spadek ha
	Pow. ha	Udział %	Pow. ha	Udział %	
1	2	3	4	5	6
Ol	164,34	0,92	173,83	0,97	+9,49
OIJ	12,90	0,07	9,77	0,05	-3,13
<b>Ogółem</b>	<b>17892,24</b>	<b>100,00</b>	<b>17915,17</b>	<b>100,00</b>	<b>+22,93</b>

W porównaniu do poprzedniej rewizji u.l. zmiany w udziałach siedlisk są niewielkie. Wzrosła głównie powierzchnia Bśw – o 20,25 ha, BMw - o 11,29 ha, Ol – o 9,49 ha oraz LMw – o 7,96 ha, a zmalała głównie BMśw – o 37,69 ha, OIJ – o 3,13 ha, i Lw – o 0,84 ha.

Różnice powierzchniowe są wynikiem m.in. przyjęcia i przekazania gruntów, zalesiania gruntów porolnych, korekty granic wyłączeń i systemowego określania powierzchni oraz przeklasyfikowania części gruntów nieleśnych na las.

## 2.2. Charakterystyka drzewostanów

### 2.2.1 Zmiany powierzchni wg gatunków panujących

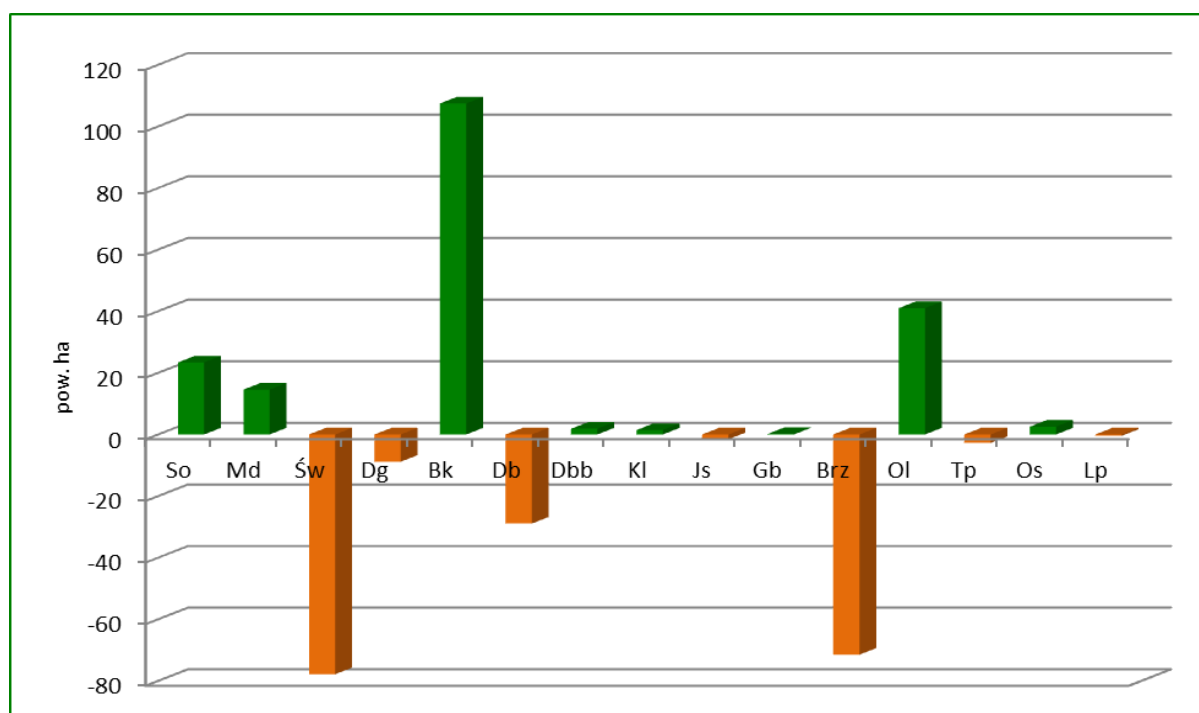
W Nadleśnictwie Trzebielino gatunkiem występującym na najszerszym spektrum siedliskowym była i jest sosna. Dominuje ona na siedliskach borowych oraz na lesie mieszanym świeżym i bagiennym. Siedliska wilgotne i bagienne porośnięte są w większości przez olszę i brzozę.

#### Zestawienie powierzchni wg panujących gatunków drzew w IV i V rewizji planu ul.

Gatunek	Nadleśnictwo Trzebielino				
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost/Spadek ha
	Pow. - ha	Udział %	Pow. - ha	Udział %	
1	2	3	4	5	6
So	15001,54	85,53	15024,90	85,66	+23,36
Md	66,21	0,38	80,74	0,46	+14,53
Św	368,53	2,10	290,67	1,66	-77,86
Dg	9,40	0,05	0,53	0,00	-8,87
Bk	813,34	4,64	920,78	5,25	+107,44
Db	247,35	1,41	218,42	1,24	-28,93
Dbb	-	-	1,85	0,01	+1,85
Kl	-	-	1,41	0,01	+1,41
Js	1,58	0,01	-	-	-1,58
Gb	9,48	0,05	9,65	0,06	+0,17

Gatunek	Nadleśnictwo Trzebielino				
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost/Spadek ha
	Pow. - ha	Udział %	Pow. - ha	Udział %	
1	2	3	4	5	6
Brz	763,21	4,35	691,71	3,94	-71,50
Ol	251,60	1,43	292,58	1,67	+40,98
Tp	2,78	0,02	-	-	-2,78
Os	4,55	0,03	7,05	0,04	+2,50
Lp	0,46	0,00	-	-	-0,46
Razem grunty zalesione	<b>17540,03</b>	<b>100,00</b>	<b>17540,29</b>	<b>100,00</b>	<b>+0,26</b>
Grunty niezalesione	<b>352,21</b>	X	<b>374,88</b>	X	<b>+22,67</b>
<b>Ogółem</b>	<b>17892,24</b>	X	<b>17915,17</b>	X	<b>+22,93</b>

W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił głównie spadek powierzchni drzewostanów świerkowych i brzozowych, a wzrost nastąpił przede wszystkim w drzewostanach bukowych i olszowych. Duży spadek powierzchni drzewostanów brzozowych spowodowany był ich przebudową, a drzewostanów świerkowych - intensywniejszym usuwaniem tego gatunku, z uwagi na uszkodzenia od owadów. W sumie powierzchnia gruntów zalesionych i niezalesionych wzrosła o 22,93 ha.



Zmiany w udziale powierzchniowym panujących gatunków drzew w IV i V rewizji planu ul. dla Nadleśnictwa Trzebielino

## 2.2.2 Zmiany miąższości drzewostanów wg gatunków panujących

Zestawienie miąższości drzewostanów wg panujących gatunków drzew w IV i V rewizji planu ul.

Gatunek	Nadleśnictwo Trzebielino				
	IV rewizja		V rewizja		Wzrost/Spadek ha
	m <sup>3</sup>	Udział %	m <sup>3</sup>	Udział %	
1	2	3	4	5	6
So	3071426	86,90	3524929	87,26	+453503
Md	5862	0,17	16470	0,41	+10608
Św	55555	1,57	67898	1,68	+12343
Dg	230	0,01	400	0,01	+170
Bk	167927	4,75	150273	3,72	-17654
Db	15825	0,45	27498	0,68	+11673
Dbb	-	-	82	0	+82
Kl	-	-	480	0,01	+480
Js	175	0,00	-	-	-175
Gb	2190	0,06	2715	0,07	+525
Brz	161711	4,57	162408	4,02	+697
Ol	52348	1,48	84197	2,08	+31849
Tp	640	0,02	-	-	-640
Os	830	0,02	2020	0,05	+1190
Lp	45	0,00	-	-	-45
Razem grunty zalesione	<b>3534764</b>	<b>100,00</b>	<b>4039370</b>	<b>100</b>	<b>+504606</b>
Grunty niezalesione	<b>4372</b>	X	<b>4079</b>	X	<b>-293</b>
<b>Ogółem</b>	<b>3539136</b>	X	<b>4043449</b>	X	<b>+504313</b>

W stosunku do stanu wyjściowego poprzedniego planu urządzenia lasu miąższość drzewostanów Nadleśnictwa zwiększyła się o 504606 m<sup>3</sup>, czyli o 14,28%. Wzrost miąższości nastąpił głównie w sośnie, olszy, świerku i dębie. Spadek odnotowano głównie w buku.

## 2.2.3 Zestawienie powierzchni gruntów leśnych i wielkości zasobów drzewnych w kolejnych okresach gospodarczych

**Zestawienie powierzchni i zapasu oraz przeciętnej zasobności na 1 ha według klas  
i podklas wieku:**

### Obręb Trzebielino

Stan na	Pow. niezal	Prześt. na pow.	KLASA I PODKLASA WIEKU								
			I		II		III		IV		
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1.10.1990 r.											
- pow. ha	169,68		619,52	634,29	1197,80	712,39	674,32	1055,23	637,62	465,73	
- miąższość m <sup>3</sup>	332	1049	20	2045	75255	87035	128375	214740	134900	107725	
- m <sup>3</sup> /ha				3	63	122	190	203	212	231	
1.01.2000 r.											
- pow. ha	92,49		756,39	677,82	659,59	1250,13	698,63	718,62	993,21	628,59	
- miąższość m <sup>3</sup>	1232	5978	420	2130	37600	177260	144065	163705	246280	159520	
- m <sup>3</sup> /ha				3	57	142	206	228	248	254	
1.01.2010 r.											
- pow. ha	143,17		593,96	786,94	709,01	657,99	1227,26	684,26	690,71	996,44	
- miąższość m <sup>3</sup>	1735	11298	260	6615	62215	98850	269060	186290	172340	282845	
- m <sup>3</sup> /ha				8	88	150	219	272	250	284	
1.01.2020 r.											
- pow. ha	134,66		566,01	749,94	789,19	694,55	668,17	1213,33	680,60	647,74	
- miąższość m <sup>3</sup>	1448	19012		5505	90435	129655	176730	359060	228425	210910	
- m <sup>3</sup> /ha				7	115	187	264	296	336	326	



Stan na	KLASA I PODKLASA WIEKU						R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM
	V		VI	VII	K.O.	K.D.O.		
	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.				
1	12	13	14	15	16	17	18	19
1.10.1990 r.								
- pow. ha	582,11	653,40	197,87	98,69	50,31	38,39	7617,67	7787,35
- miąższość m <sup>3</sup>	139370	174770	48070	23945	9695	8575	1155569	1155901
- m <sup>3</sup> /ha	220	267	243	243	193	223	152	148
1.01.2000 r.								
- pow. ha	459,10	462,43	554,23	93,59	73,23		8025,56	8118,05
- miąższość m <sup>3</sup>	123650	125710	158185	23085	18330		1385918	1387150
- m <sup>3</sup> /ha	269	272	285	247	250		173	171
1.01.2010 r.								
- pow. ha	617,78	288,64	542,34	115,71	164,61	8,29	8083,94	8227,11
- miąższość m <sup>3</sup>	181555	80755	163740	32765	36565	2140	1587293	1589028
- m <sup>3</sup> /ha	294	280	302	283	222	258	196	193
1.01.2020 r.								
- pow. ha	1003,64	323,60	286,73	240,07	196,70	34,11	8094,38	8229,04
- miąższość m <sup>3</sup>	335750	112295	94755	78950	43240	9680	1894402	1895850
- m <sup>3</sup> /ha	335	347	330	329	220	284	234	230

## Obręb Wiatrolom

Stan na	Pow. niezal	Przeł. na pow.	KLASA I PODKLASA WIEKU								
			I		II		III		IV		
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1.10.1990 r.											
- pow. ha	82,94		400,95	521,45	948,78	855,90	1074,05	1450,57	986,28	652,17	
- miąższość m <sup>3</sup>	341	1140	25	1165	55925	103850	190935	299720	213050	165035	
- m <sup>3</sup> /ha				2	59	121	178	207	216	253	
1.01.2000 r.											
- pow. ha	177,28		850,23	414,52	541,24	1035,69	856,24	1138,81	1373,73	1009,18	
- miąższość m <sup>3</sup>	2731	6776	80	2295	38315	159910	176470	269850	337400	263405	
- m <sup>3</sup> /ha				6	71	154	206	237	246	261	
1.01.2010 r.											
- pow. ha	209,04		811,94	942,34	433,60	526,10	1039,61	809,62	1137,01	1365,00	
- miąższość m <sup>3</sup>	2637	14776	435	3945	38560	90960	239760	193970	315635	374105	
- m <sup>3</sup> /ha				4	89	173	231	240	278	274	
1.01.2020 r.											
- pow. ha	240,22		883,81	942,98	962,73	428,73	538,66	994,74	802,18	1017,43	
- miąższość m <sup>3</sup>	2631	24123	60	5260	133610	94765	151040	296335	255695	315660	
- m <sup>3</sup> /ha				6	139	221	280	298	319	310	

## Nadleśnictwo Trzebielino

Stan na	Pow. niezal	Przeł. na pow.	KLASA I PODKLASA WIEKU								
			I		II		III		IV		
			1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1.10.1990 r.											
- pow. ha	252,62		1020,47	1155,74	2146,58	1568,29	1748,37	2505,80	1623,90	1117,90	
- miąższość m <sup>3</sup>	673	2189	45	3210	131180	190885	319310	514460	347950	272760	
- m <sup>3</sup> /ha				3	61	122	183	205	210	244	
1.01.2000 r.											
- pow. ha	269,74		1606,62	1092,34	1200,83	2285,82	1554,87	1857,43	2366,94	1637,77	
- miąższość m <sup>3</sup>	3963	12754	500	4425	75915	337170	320535	433555	583680	422925	
- m <sup>3</sup> /ha				4	63	148	206	233	246	258	
1.01.2010 r.											
- pow. ha	352,21		1405,90	1729,28	1142,61	1184,09	2266,87	1493,88	1827,72	2361,44	
- miąższość m <sup>3</sup>	4372	26074	695	10560	100775	189810	508820	380260	487975	656950	
- m <sup>3</sup> /ha				6	88	160	224	255	267	278	
1.01.2020 r.											
- pow. ha	374,88		1449,82	1692,92	1751,92	1123,28	1206,83	2208,07	1482,78	1665,17	
- miąższość m <sup>3</sup>	4079	43135	60	10765	224045	224420	327770	655395	484120	526570	
- m <sup>3</sup> /ha				6	128	200	272	297	326	316	

Stan na	KLASA I PODKLASA WIEKU						R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM
	V		VI	VII	K.O.	K.D.O.		
	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.				
1	12	13	14	15	16	17	18	19
1.10.1990 r.								
- pow. ha	1381,63	508,92	101,45	23,13	23,10	12,55	8940,93	9023,87
- miąższność m <sup>3</sup>	351610	141830	27475	7085	4285	2780	1565910	1566251
- m <sup>3</sup> /ha	254	279	271	306	185	222	175	174
1.01.2000 r.								
- pow. ha	627,34	1086,39	357,61	21,06	46,03	24,56	9382,63	9559,88
- miąższność m <sup>3</sup>	188815	316685	110540	6460	11235	2385	1890621	1893352
- m <sup>3</sup> /ha	301	292	309	307	244	97	202	198
1.01.2010 r.								
- pow. ha	994,80	335,89	812,53	42,58	187,19	17,88	9456,09	9665,13
- miąższność m <sup>3</sup>	267610	94035	258255	14035	37090	4300	1947471	1950108
- m <sup>3</sup> /ha	269	280	318	330	198	240	206	202
1.01.2020 r.								
- pow. ha	1349,78	598,46	412,27	127,96	356,43	29,75	9445,91	9686,13
- miąższność m <sup>3</sup>	423210	184805	142955	45625	64150	7675	2144968	2147599
- m <sup>3</sup> /ha	314	309	347	357	180	258	227	222

Stan na	KLASA I PODKLASA WIEKU						R-m gr. leśne zalesione	OGÓŁEM
	V		VI	VII	K.O.	K.D.O.		
	81-90	91-100	101-120	121 i wyż.				
1	12	13	14	15	16	17	18	19
1.10.1990 r.								
- pow. ha	1963,74	1162,32	299,32	121,82	73,41	50,94	16558,60	16811,22
- miąższność m <sup>3</sup>	490980	316600	75545	31030	13980	11355	2721479	2722152
- m <sup>3</sup> /ha	250	272	252	255	190	223	164	162
1.01.2000 r.								
- pow. ha	1086,44	1548,82	911,84	114,65	119,26	24,56	17408,19	17677,93
- miąższność m <sup>3</sup>	312465	442395	268725	29545	29565	2385	3276539	3280502
- m <sup>3</sup> /ha	288	286	295	258	248	97	188	186
1.01.2010 r.								
- pow. ha	1612,58	624,53	1354,87	158,29	351,80	26,17	17540,03	17892,24
- miąższność m <sup>3</sup>	449165	174790	421995	46800	73655	6440	3534764	3539136
- m <sup>3</sup> /ha	279	280	311	296	209	246	202	198
1.01.2020 r.								
- pow. ha	2353,42	922,06	699,00	368,03	553,13	63,86	17540,29	17915,17
- miąższność m <sup>3</sup>	758960	297100	237710	124575	107390	17355	4039370	4043449
- m <sup>3</sup> /ha	322	322	340	338	194	272	230	226

Porównanie powierzchni gruntów leśnych, zapasu na gruntach leśnych i przeciętnej zasobności na gruntach leśnych według stanu na 1.01.2010 r. ze stanem na 1.01.2020 r.

Wyszczególnienie	Stan na 1.01.2010 r.	Stan na 1.01.2020 r.
Nadleśnictwo		
Powierzchnia gruntów leśnych – ha	17892,24	17915,17
Zapas na gruntach leśnych - m <sup>3</sup>	3539136	4043449
Przeciętna zasobność – m <sup>3</sup> /ha	198	226

W stosunku do stanu na 1.01.2010 r. nastąpił:

- wzrost powierzchni gruntów leśnych o 22,93 ha,
- wzrost zapasu o 504313 m<sup>3</sup>,
- wzrost przeciętnej zasobności o 14,1%.

Przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa w poprzednim planie wynosił 55 lat, a obecnie 58 lat.

## 2.2.4 Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych

Porównanie wskaźników stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

### Obręb Trzebielino

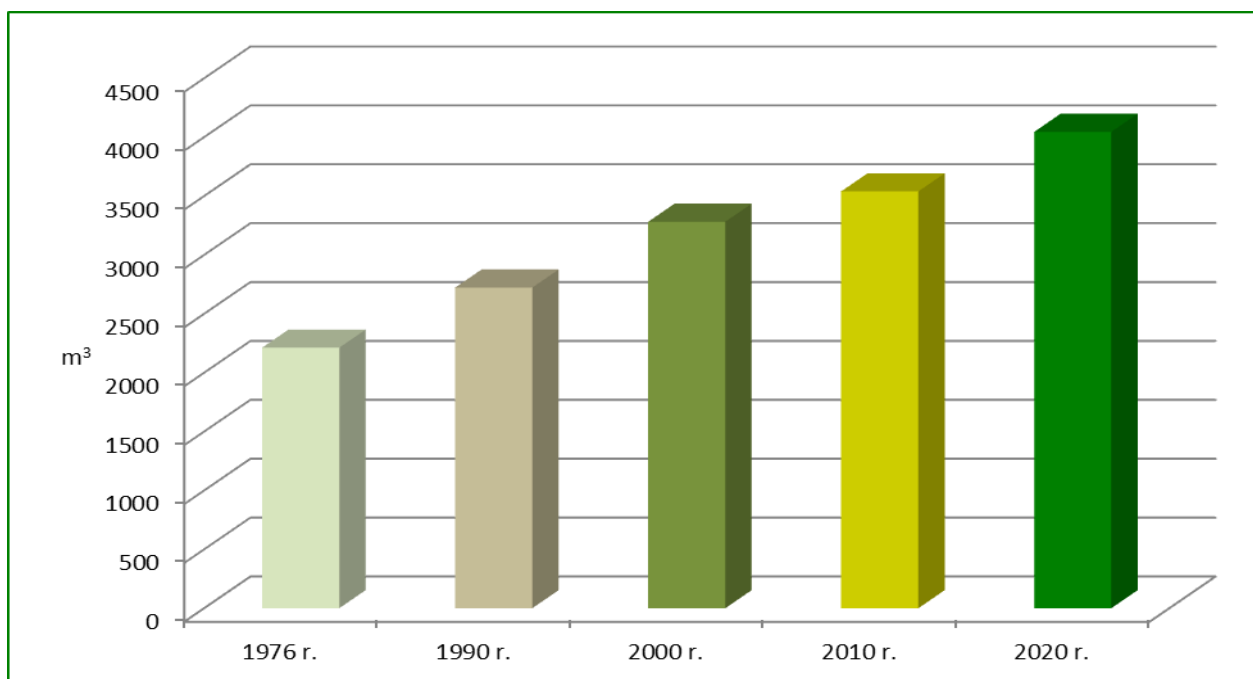
Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na:				
			1.10.76 r.	1.01.90 r.	1.01.00 r.	1.01.10 r.	1.01.20 r.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	7569	7787	8118	8227	8229
2	Zasoby miąższości – m <sup>3</sup> brutto	tys.m <sup>3</sup>	997	1156	1387	1589	1896
3	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	132	148	171	193	230
4	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	46	50	52	53	57
5	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,46	1,79	1,72	2,48	2,91
6	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,01	1,43	1,34	2,14	2,43

### Obręb Wiatrołom

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na:				
			1.10.76 r.	1.01.90 r.	1.01.00 r.	1.01.10 r.	1.01.20 r.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	8939	9024	9560	9665	9686
2	Zasoby miąższości – m <sup>3</sup> brutto	tys.m <sup>3</sup>	1215	1566	1893	1950	2148
3	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	136	174	198	202	222
4	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	44	54	56	57	58
5	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	0,83	0,99	1,90	2,86	3,75
6	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,06	1,81	1,66	2,22	2,51

### Nadleśnictwo Trzebielino

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Stan na:				
			1.10.76 r.	1.01.90 r.	1.01.00 r.	1.01.10 r.	1.01.20 r.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	16508	16811	17678	17892	17915
2	Zasoby miąższości – m <sup>3</sup> brutto	tys.m <sup>3</sup>	2212	2722	3280	3539	4044
3	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	134	162	186	198	226
4	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	45	52	54	55	58
5	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,12	1,36	1,82	2,68	3,36
6	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,04	1,63	1,51	2,18	2,47



**Zmiany stanu zasobów drzewnych w kolejnych planach u.l.**

### **3. Ocena oddziaływania na środowisko czynności gospodarczych wykonanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu**

Głównym zasobem naturalnym, na jaki wpływ ma realizacja *Planu*, są zasoby drzewne.

Z danych przedstawionych we wcześniejszych rozdziałach wynika, że w ubiegłym okresie gospodarczym zasoby drzewne Nadleśnictwa zwiększyły się o 504313 m<sup>3</sup>, stąd można wnioskować, że realizacja planu nie wpłynęła negatywnie na wielkość zasobów drzewnych. Nie zaobserwowano też negatywnego wpływu wykonanych czynności gospodarczych na występujące w Nadleśnictwie formy ochrony przyrody oraz na przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000. Z niektórych czynności zrezygnowano lub zmieniono ich charakter na zadania ochronne.

Na rozpoznanych siedliskach przyrodniczych, a zwłaszcza na siedliskach priorytetowych, wykonywano zadania gospodarcze skierowane na poprawienie ich aktualnego stanu.

Podsumowując, nie odnotowano wypadków negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.

Opracował:  
Kierownik pracowni u.l.  
Mariusz Zawisłak



**Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych w Warszawie**  
**Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku**

---

**R E F E R A T**

**KIEROWNIKA ZESPOŁU OCHRONY LASU  
W SZCZECINKU  
Z ZAKRESU OCHRONY LASU**

**NA NARADĘ TECZNICZNO-GOSPODARCZĄ  
W NADLEŚNICTWIE TRZEBIELINO**

**Trzebielino, 29 października 2019 roku.**

## **Wstęp**

Lasy Nadleśnictwa Trzebielino według regionalizacji przyrodniczo-leśnej z 2010 roku leżą w Krainie I Bałtyckiej głównie w mezoregionie 15 Wysoczyzny Polanowskiej. Mniejsza ich część na południu przynależy do mezoregionu 14 Pojezierza Bytowskiego.

W nadleśnictwie po pracach glebowych zainwentaryzowano 10 typów gleb. Największą powierzchnię zajmują gleby rdzawe/81% /. Na drugim miejscu są gleby brunatne zajmujące 9% powierzchni. Gleby porolne wyodrębniono na powierzchni 4884ha tj.23,9% powierzchni nadleśnictwa.

W Nadleśnictwie Trzebielino siedliska borowe obejmujące ca 81% powierzchni w tym Bśw zajmuje 54% a BMśw 24% natomiast siedliska lasowe obejmują 19% powierzchni w tym LMśw 13% i Lśw 3%. Zalesienia porolne wyodrębniono na 3745ha tj.21,4% powierzchni gruntów zalesionych. Gatunkiem dominującym jest sosna występująca na 86% siedlisk.

## **Ocena rozmiaru powstałych szkód i zagrożeń stwierdzonych we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanów przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne w minionej gospodarce leśnej za lata 2010-2019.**

### **Szkodliwe owady**

Na terenie szkółki oraz uprawach odnotowywano w roku 2010,2011 oraz 2015,2016 występowania pędraków chrabąszczowatych na powierzchni od 0,30 do 2,70 ha.

Ze szkodników upraw i młodników odnotowano w latach 2010-2013 oraz w roku 2016 i 2018 występowanie i zwalczanie smolika znaczonego. Największą powierzchnię 44,06 ha odnotowano w roku 2011. W 2011 roku odnotowano występowanie zwójek sosnowych na powierzchni 1,74 ha. W roku 2010 występował szeliniak sosnowy na powierzchni 1,2 ha.

Nadleśnictwo w swym zasięgu administracyjnym obejmuje obszar ognisk gradacyjnych pierwotnych szkodników sosny o powierzchni 4352 ha. Wyznaczenie obszaru było związane z pojawem w przeszłości 5 szkodników . Głównie poprocha cetyniaka, strzygoni choinówki i boreczników. W mniejszym stopniu wpływ na wyznaczenie obszaru miało występowanie brudnicy mniszki oraz osnuji gwiaździstej. W/w minionym okresie w roku 2012,2013 oraz roku 2017 odnotowano występowanie strzygoni choinówki ,w roku 2012 oraz 2017,2018 wystąpiła brudnica mniszka, w latach 2010-2013 poproch cetyniak oraz w latach 2012-2013 boreczniki. Wymienionych powyżej szkodników w okresie obowiązywania obecnego PUL nie zwalczano.

Na terenie Nadleśnictwa Trzebielino w latach 2013-2014 występowały w drzewostanach liściastych/głównie dębowych/ w liczbach zagrożeniowych gąsienice zwójek i miernikowców na powierzchni od 1,5ha do 2,3 ha. Zabiegi ratownicze nie wykonywano.

W latach 2013-2016 zwalczano przypłaszczka granatka w sośninach. Największą powierzchnię 28,34 ha odnotowano w roku 2015. W drzewostanach świerkowych w roku 2011 oraz latach 2013-2018 odnotowano występowanie i zwalczanie kornika drukarza. Największą powierzchnią 56,77 ha zarejestrowano w 2014 roku.

Pozyskanie, posuszu i wywrotów w okresie 2010-2018 rok wyniosło 64726 m<sup>3</sup> drewna, stanowiło to 77% etatu rocznego nadleśnictwa. Wywroty i złomy stanowiły 34% ogólnej masy pozyskania drewna z sanitarnego porządkowania lasu.

### **Grzybowe choroby infekcyjne oraz szkody wyrządzane od jeleniowatych**

Na terenie Nadleśnictwa Trzebielino uprawach i młodnikach w latach 2010-2011 oraz 2015-2018 odnotowano w występowanie osutki sosny. W roku 2010 występowanie opieńkowej zgnilizny korzeni oraz w roku 2011 i latach 2015-2016 zamieranie pędów sosny. Huba sosny w drzewostanach sosnowych wystąpiła tylko w roku 2015.



Corocznie wykazywano szkody wyrządzone przez jeleniowate w uprawach i młodnikach. Największą powierzchnię odnotowano w 2011 roku tj. 276,86 ha.

Corocznie obserwowano występowanie szkód od bobrów. Największą powierzchnię odnotowano w 2018 roku tj. 5,23 ha.

W 2016 roku zarejestrowano szkody od mniejszych gryzoni na powierzchni 0,52 ha.

**Ramowe wytyczne na najbliższe dziesięciolecie, w zakresie postępowania hodowlano-ochronnego w drzewostanach, w których są rejestrowane szkody powodowane przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne.**

Na podstawie wnikliwej analizy zebranych materiałów z gospodarki przeszłej, ostatniego dziesięciolecia oraz licznych lustracji terenowych drzewostanów, można prognozować zagrożenia jakich można spodziewać się w drzewostanach, na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Trzebielino.

Do najistotniejszych zagrożeń przyszłego dziesięciolecia należy wymienić:

- cyklicznie powtarzające się, gradacyjne pojawy foliofagów sosny z dominującym występowaniem poprocha cetyniaka i strzygoni choinówki, w wyznaczonych ogniskach gradacyjnych i poza nimi;
- dalszą aktywność grzybów patogenicznych systemu korzeniowego wraz z rozrodem szkodników kambio i ksylofagicznych w drzewostanach sosnowych i świerkowych,
- szkody od jeleniowatych
- szkody wyrządzone przez bobry w lesie,
- cyklicznie powtarzający się wzrost aktywności drobnych gryzoni.

W celu powstrzymania lub ograniczania szkód powstających w wyniku oddziaływania czynników szkodliwych należy opracować dla każdego sprawcy uszkodzeń oddzielny program postępowania, a jego realizację przeprowadzać w terminach możliwie najkrótszych, ze szczególnym uwzględnieniem ich pilności i występującego stopnia uszkodzeń.

Zadania ochronne należy realizować między innymi poprzez:

1. prawidłowe i systematyczne monitorowanie zagrożenia ze strony głównych szkodników pierwotnych sosny;
2. zwiększone działania profilaktyczne z zakresu ochrony i hodowli lasu, podnoszące biologiczną odporność drzewostanów, zmniejszające tym samym ryzyko wystąpienia gradacji;
3. utrzymanie liczebności populacji szkodników pierwotnych na poziomie niezagrażającym trwałości drzewostanów, poprzez prowadzenie zabiegów ratowniczych z zastosowaniem preparatów dopuszczonych do stosowania z aktualnej listy Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi;

4. w ogniskach gradacyjnych pierwotnych szkodników sosny, wskazane jest budowanie właściwej struktury biosocjalnej drzewostanu, opartej na dominującym udziale I, II i III klasy Krafta;
5. dbałość o odpowiednio dobry stan sanitarny drzewostanów w obszarach ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny a posusz czynny powinien być w nich utrzymany na możliwie najniższym poziomie;
6. ograniczanie do minimum poziomu posuszu czynnego w obszarach zagrożonych i opanowanych przez patogeniczne grzyby systemu korzeniowego zaś walkę z nimi należy oprzeć na aktualnej wiedzy leśnej;
7. wprowadzanie gatunków drzew i krzewów leśnych zatrzymujących lub spowalniających procesy rozpadu drzewostanu na gruntach porolnych;
8. utrzymanie na dotychczasowym poziomie praktyk i odnawiania powierzchni zrębowych, po co najmniej jednym sezonie wegetacyjnym ich przelegiwania, co radykalnie obniży poziom zagrożenia i szkód od szeliniaka w nowo zakładanych uprawach iglastych;
9. utrzymanie szkód od jeleniowatych na poziomie umożliwiającym wyprowadzenie upraw i młodników;
10. monitorowanie zwiększania zasobów tzw. martwego drewna, aby nie dopuścić do pogorszenia się stanu sanitarnego drzewostanów, prowadzącego do zakłóceń w zachowaniu ciągłości lasu.

Dla kompleksów leśnych, w których rejestruje się zagrożenia i dochodzi lub może dojść do uszkodzeń lub rozpadu drzewostanu, podjęte działania hodowlano-ochronne powinny być priorytetowe. Występujące w nich formy ochrony przyrody, między innymi takie jak Natura 2000 i rezerваты, powinny być objęte również tymi działaniami, w przeciwnym razie mogą utracić swój charakter i cel, dla którego zostały powołane.

KIEROWNIK  
Zespołu Ochrony Lasów  
w Szczepinku  
  
Stanisław Ciesielski



Szczecinek, dnia 23.01.2020

Zn.spr.: ZS.6004.5.2.2020.CK

### **Końcowa ocena realizacji dotychczasowego planu urządzenia lasu**

Końcową ocenę gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego za lata 2010-2019 w **Nadleśnictwie Trzebielino** opieram na wynikach inwentaryzacji stanu lasu na dzień 01 stycznia 2020 r., analizie gospodarki przeszłej sporządzonej przez Nadleśniczego, koreferacie wykonawcy projektu planu urządzenia lasu, referacie kierownika ZOL w Szczecinku oraz dyskusji na Naradzie Techniczno-Gospodarczej.

Na podstawie w/w dokumentów i dyskusji na NTG stwierdzam, że zadania określone planem urządzenia lasu za ubiegłe dziesięciolecie zostały wykonane.

Wysoko oceniono zaawansowanie realizacji użytkowania etatu cięć grubizny netto użytków rębnych i przedrębnych oraz wykonanie powierzchniowe trzebieży wczesnych i trzebieży późnych. Łącznie w dziesięcioleciu pozyskano 60,7 tys. m<sup>3</sup> posuszu, wywrotów i złomów, co stanowiło 7 % grubizny ogółem.

Wykonanie zadań z hodowli lasu i ochrony lasu oceniono pozytywnie. Zadania z hodowli lasu realizowane były w ścisłym związku z potrzebami hodowlanymi drzewostanów ze szczególnym uwzględnieniem stanu lasu. Fakt ten potwierdza inwentaryzacja stanu lasu na podstawie której nie stwierdzono zaniedbań pielęgnacyjnych, a stan sanitarny lasu określono jako dobry.

**Biorąc powyższe pod uwagę, gospodarkę leśną ubiegłego okresu gospodarczego w Nadleśnictwie Trzebielino oceniam pozytywnie.**

*Anna Paszkiewicz  
p.o. DYREKTOR  
Podpisano elektronicznie*

Potwierdzam zgodność kopii wydruku z dokumentem elektronicznym:

Identyfikator dokumentu	20990.44930.55589
Nazwa dokumentu	Końcowa ocena realizacji PUL N.Trzebielino (2010-2019).pdf
Tytuł dokumentu	Końcowa ocena realizacji PUL N.Trzebielino (2010-2019)
Sygnatura dokumentu	ZS.6004.5.2.2020
Data dokumentu	2020-01-23
Skrót dokumentu	4C503C7884646B29C9F9AC5DD30DCA35FB3D8846
Wersja dokumentu	1.8
Data podpisu	2020-01-23 10:44:13
Podpisane przez	Anna Teresa Paszkiewicz p.o. DYREKTOR

EZD 3.92.3.3.18917

Data wydruku: 2020-01-23

Autor wydruku: Soroczyński Paweł (Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi)

NACZELNIK  
Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi  
Paweł Soroczyński

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

#### **3.1. OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH**

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 Trzebielino najważniejszymi celami gospodarki leśnej w najbliższych okresach gospodarczych będą:

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

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

- planową realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy drzewostanów rębnych i starszych, przy pomocy rębni właściwych dla danych gospodarstw i siedlisk leśnych,
- planowe odnawianie pojawiających się zrębów otwartych oraz powierzchni podokapowych,
- stosowanie w odnowieniach gatunków lasotwórczych zgodnych z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, z wykorzystaniem mikroźródnicowania siedlisk leśnych oraz tam gdzie to możliwe odnowień naturalnych,
- stosowanie w odnawianiu leśnych siedlisk przyrodniczych gatunków właściwych dla typów drzewostanów o kierunku ochronnym,
- prawidłowe wykonywanie cięć pielęgnacyjnych, zapewniające poprawę stanu sanitarnego drzewostanów oraz ich jakości,
- stosowanie wszelkich dostępnych środków ochrony upraw i młodników leśnych przed szkodami od zwierzyny płowej,
- prowadzenie czynności gospodarczych z uwzględnieniem ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego, występujących na powierzchni objętej zabiegami,
- stałe monitorowanie stanu sanitarnego lasu ze szczególnym uwzględnieniem drzewostanów na gruntach porolnych oraz jak najszybsze reagowanie na pojawiające się zagrożenia.

Proekologiczna gospodarka leśna zmusza do ciągłego poszukiwania rozwiązań oryginalnych, często bez wzorców, instrukcji i zaleceń. Wymaga daleko idącej samodzielności i 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. Ogólne cele i zasady prowadzenia 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 lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwale zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”*.

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

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

- 4) kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych – oznacza konieczność takiego planowania 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, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,
  - e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródlisk, bagien, ostańców i wąwozów;
- 5) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania urządzeniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwatach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łęgowych, bagiennych i wilgotnych), a także ich odpowiednie uwzględnianie w pozostałych lasach;
- 6) kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych wymaga przede wszystkim sprecyzowania oraz realizacji odpowiedniej strategii społeczno-gospodarczej na poziomie kraju, a następnie regionów; na poziomie nadleśnictwa i w planowaniu urządzeniowym należy dążyć do:
  - 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 Narady Techniczno-Gospodarczej),
  - 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 urządzeniowego 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, a następnie ustalenie zagrożeń dla przedmiotów ochrony oraz przyjęcie odpowiednich sposobów postępowania gospodarczego zmierzających do minimalizacji tych zagrożeń.

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

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

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

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

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



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

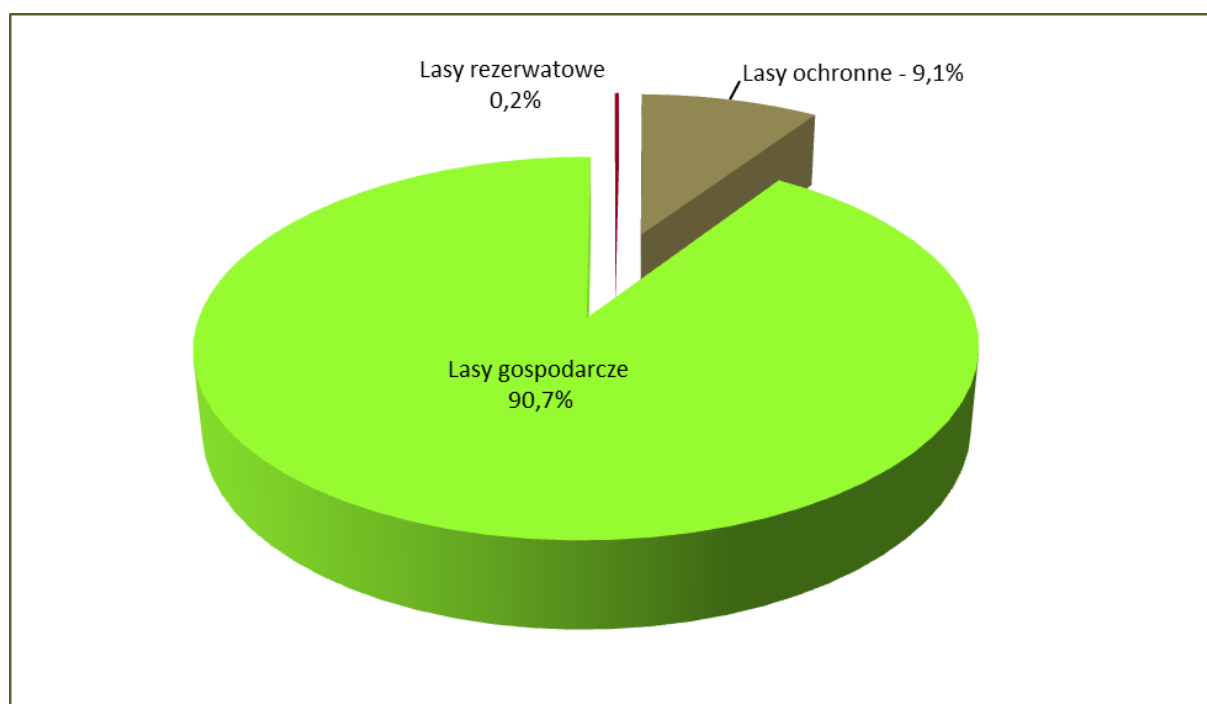
### 3.1.2. Ogólne zasady zachowania ład przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych

#### 3.1.2.1. Podział lasu według pełnionych funkcji i kategorii ochronności

Podział gruntów leśnych Nadleśnictwa Trzebielino według funkcji lasu oraz poszczególnych kategorii ochronności przedstawia tabela:

**Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności**

Funkcje lasów i kategorie ochronności	Obręb				Nadleśnictwo	
	Trzebielino		Wiatrołom		Pow. ha	%
	Pow. ha	%	Pow. ha	%		
1	2	3	4	5	6	7
<b>I. Lasy rezerwatowe</b>	<b>29,21</b>	<b>0,4</b>			<b>29,21</b>	<b>0,2</b>
<b>II. Lasy ochronne</b>	<b>683,96</b>	<b>8,3</b>	<b>946,28</b>	<b>9,8</b>	<b>1630,24</b>	<b>9,1</b>
1) Lasy glebochronne	25,36	0,3			25,36	0,2
2) Lasy wodochronne	635,91	7,7	946,28	9,8	1582,19	8,8
3) Lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	22,69	0,3			22,69	0,1
<b>III. Lasy gospodarcze</b>	<b>7515,87</b>	<b>91,3</b>	<b>8739,85</b>	<b>90,2</b>	<b>16255,72</b>	<b>90,7</b>
<b>Ogółem</b>	<b>8229,04</b>	<b>100,0</b>	<b>9686,13</b>	<b>100,0</b>	<b>17915,17</b>	<b>100,0</b>



**Udział dominujących funkcji lasu w Nadleśnictwie Trzebielino**

### 3.1.2.2. Podział na gospodarstwa

Podział gruntów zalesionych i niezalesionych Nadleśnictwa na gospodarstwa dokonany został na podstawie decyzji KZP oraz obowiązujących zasad hodowli lasu i instrukcji zarządzania lasu.

Utworzono następujące gospodarstwa (*grunty zalesione i niezalesione*):

Gospodarstwo specjalne (S) – o powierzchni – **1198,85 ha**, do którego zaliczono:

□ w obrębie Trzebielino – **811,87 ha** :

- Rezerwat „Zielin Miastecki” - w oddz.: 51a,c,d,f,g,h, 52a,c,d - 29,21 ha;
- lasy glebochronne na stokach i zboczach o nachyleniu powyżej 45°  
w oddz.: 348b,c,d, 349d,f, 350b,c,d, 351b,c, 352d,f,g,h - 18,58 ha;
- lasy w strefach ochronnych wokół miejsc rozrodu  
i regularnego przebywania zwierząt gatunków chronionych  
w oddz.: 193o, 194f,g, 207a,b, 208j, 220a,b, 221a,b,g,h - 69,32 ha;
- lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne - w oddz.: 378b - 18,87 ha;
- lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków i ze stanowiskami  
archeologicznymi w strefie W-I, W-II - w oddz.: 13d, 22,d, 31d, 35h, 36b,  
115d,f, 116d, 161n, 174c, 235b,261d, 331k, 332c, 343c, 373o,p - 33,25 ha;
- lasy, na których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze  
Natura 2000 o znaczeniu priorytetowym (nieujęte wcześniej)  
– w oddz.: 9d, 29f,i, 34a,72a,c,f,h, 111c,d, 112d, 113b,c, 114i, 115a,  
117b, 121h,i, 187f, 188f, 190,d,h,k,n, 209o,j,k,l,m, 211c,f,g,h,i, 212m,  
223a,c, 224a,b,d,f, 225a,b, 235f, 236c, 246j, 254a,h, 266c, 275j,p,  
276c,d,f,h,i, 287i,k, 288d,f, 289d, 294k,z, 294w, 304b,f, 309a,c,g,i,  
312c, 364j, 374s - 178,82 ha;
- lasy ze źródłiskami i inne, cenne pod względem przyrodniczym  
lub krajobrazowym, w szczególności na gruntach przyległych  
do rzek (nieujęte wcześniej) w oddz.: 34b, 35i, 36g,h,i,l,m,n,o,  
37b,d,h,i,j,k, 73l - 55,72 ha;
- lasy stanowiące ostoje różnorodności biologicznej (nieujęte wcześniej)  
– w oddz.: 8h,i,j, 14l,m, 15b, 32g, 33c,d,g,i,j, 36a,b,51a,c,d,f,g,h,  
52a,c,d, 63l, 64f,g, 72d,g,75m, 80f, 81a,d,g, 83d,c, 92d,f 93g,h,i,l, 94f,  
96m, 108d 112b, 115b, 118c, 120b, 121g,j, 123il, 126a,b,c,g,139c,f,g,  
144b, 154d,f,g,l, 155n,p, 156a,o,p, 157f,i ,n,o, 158a,d,g,j,k, 161i, 173m,n,  
174i, 75a,b,c,f,h, 176a,c ,d ,f, g, h,i,j, 176o, 177a,b, 186g, 192f,g,h,  
193b,f,i, 194b, 195a,d,f, 196d, 206d, 209n, 211a, 212n, 214c, 220d,

222a,l,w,x,223d,f,g,h, 225c,j,k, 227b, 229a,b,g,j, 232a, 235h, 238c, 247c,  
254i,j,l, 255f,g, 257f,h, 257g, 261a,c,d,f,h, 268j ,269i, 272c, 277a ,  
289j, 292d, 294p, 313b, 331a,b,j,342b, g, h, 343a,b, 345f,  
355c,d,f, 366j, 382g, 388f, 389i, 394f,g - 364,64 ha;

- lasy na siedliskach bagiennych (nieujęte wcześniej) w oddz.: 16f, 23c,  
64i, 82h, 92i, 93f, 95f, 126d, 141h, 145a, 156h, 169g, 173i,l, 176k,  
186f, 187m, 194c,d, 195c, 217a,m, 224h, 228c, 252b - 43,46 ha.

w tym:

BMb - 21,47 ha,

LMb - 21,99 ha.

□ w obrębie Wiatrołom – **386,98 ha** :

- lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków i ze stanowiskami archeologicznymi w strefie W-I, W-II – w oddz.: 44c,d, 45c, 59b,d, 60d, 63a,b ,65o,p,r, 66,f,g, 83f, 84d,h, 85d,f, 86b,d, 178c,d,f,g, 197h,i, 202d, 230g,h, 234i,251i, 275c, 282n, 293j, 380n, 381b,c, 387b, 392c, 393a, 410k,l,m, 411g - 100,49 ha;
- lasy, na których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze Natura 2000 o znaczeniu priorytetowym – w oddz.: 66a, 67g, 86h, 101i, 214i, 244b, 281f,j, 332o,p, 334c,d, 362l, 376j, 382c,d, 399g, 413g - 25,06 ha;
- lasy ze źródłiskami i inne, cenne pod względem przyrodniczym lub krajobrazowym, w szczególności na gruntach przyległych do rzek (nieujęte wcześniej) w oddz.: 42h, 228j, 420f,i,r, 421i - 2,71 ha;
- lasy stanowiące ostoje różnorodności biologicznej (nieujęte wcześniej) – w oddz.: 1d,f,i, 2h, 5a,b, 9a,g, 11i, 12f,g, 25a, 46f,i,n,o, 47a,g, 66c,j, 68i, 85h, 105c,f, 234h, 244g, 251i, 252h, 256a,c,d,g, 265b,f, 282n, 292g, 293a,c, 299d, 306d, 321o, 323k, 324d,i,l, 325l, 328h, 330c,i,k,m, 331g,h, 344d,f, 345g,h, 346z, 349j, 350g,l,351b, 352m, 353h, 354d,m, 363z, 365i,j, 366b,c,j,k,l, 367d,h, 368j,o, 369c, 370c, 374f, ,j,t,w,z, 383a,f,g,h,j,m,n,r, 384c, 385d,f,g,h,j,n, 386n ,388d, 400m,n, 401a,d,y,bx,402a,b,f,h, 404c,l,m,422m, 405k,p, 406b ,407c, 408b, 410b, 416d, 419i, 420d,s,z 421g - 224,25 ha;

- lasy na siedliskach bagiennych oraz Bs (nieujęte wcześniej)  
w oddz.: 278d, 321m, 327g, 346o, 352c, 362c, 365c, 366m, 380i,  
383s, 386o, 416g, 419h, 420r,t,cx - 34,47 ha.  
w tym: Bs - 8,66 ha,  
Bb - 0,58 ha,  
BMb - 23,61 ha,  
LMb - 1,62 ha.

**Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) - o powierzchni – 1381,25 ha**

- obręb Trzebielino - 521,37 ha,
- obręb Wiatrołom - 859,88 ha.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych zaliczono lasy ochronne z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.

**Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) - o powierzchni – 15335,07 ha,**  
obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną,

w tym:

- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ) – 12533,74 ha,
  - obręb Trzebielino - 5670,35 ha,
  - obręb Wiatrołom - 6863,39 ha;

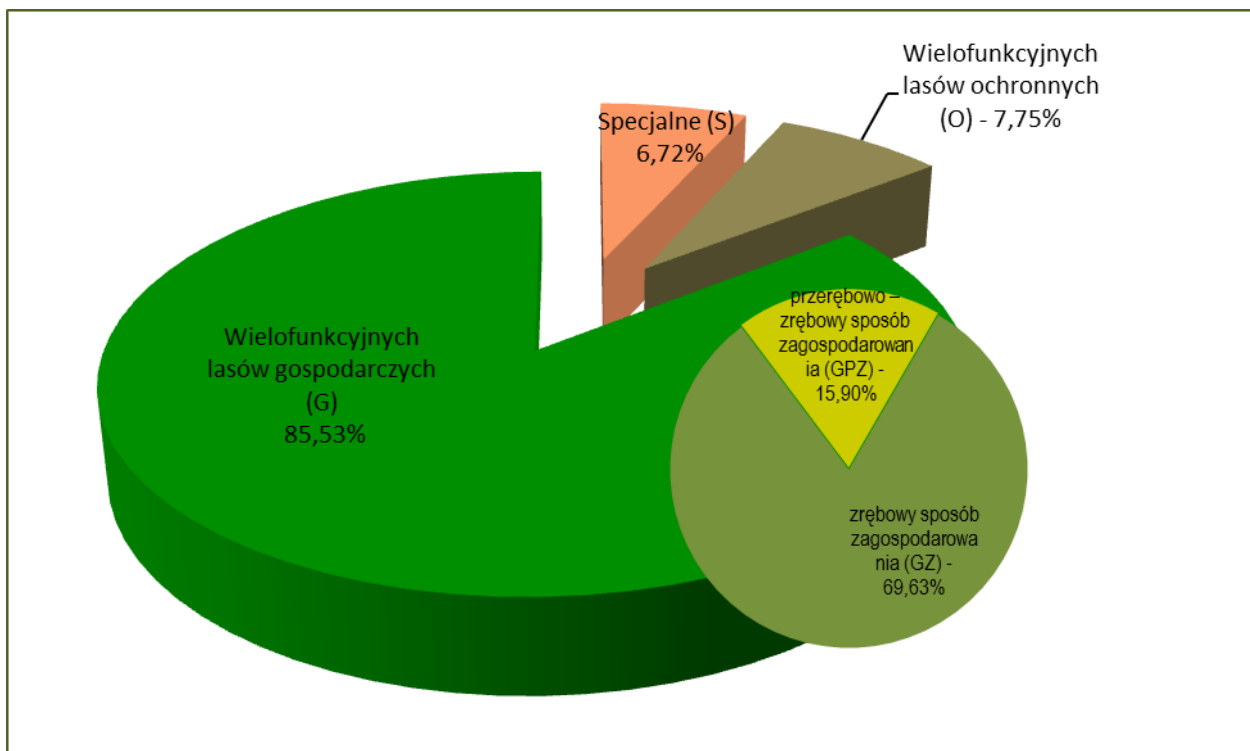
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ) – 2801,33 ha,
  - obręb Trzebielino - 1225,45 ha,
  - obręb Wiatrołom - 1575,88 ha.

Powierzchniową i miąższościową tabelę klas wieku według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności - tabelę nr VI – zamieszczono w załącznikach do elaboratu i przy opisach taksacyjnych dla obrębów.

**Zestawienie powierzchni gruntów zalesionych i miąższości wg gospodarstw (bez przestojów)**

Lp.	Gospodarstwo	Obręb				Nadleśnictwo	
		Trzebielino		Wiatrołom		powierzchnia – ha miąższość – m <sup>3</sup> brutto	%
		powierzchnia – ha miąższość – m <sup>3</sup> brutto	%	powierzchnia – ha miąższość – m <sup>3</sup> brutto	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Specjalne (S)	803,86 210180	9,93 11,21	375,21 91220	3,97 4,30	1179,07 301400	6,72 7,54
2	Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	511,16 140900	6,32 7,51	848,34 201870	8,98 9,52	1359,50 342770	7,75 8,58

Lp.	Gospodarstwo	Obręb				Nadleśnictwo	
		Trzebielino		Wiatrołom		powierzchnia – ha miaższność – m <sup>3</sup> brutto	%
		powierzchnia – ha miaższność – m <sup>3</sup> brutto	%	powierzchnia – ha miaższność – m <sup>3</sup> brutto	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
3	Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	<u>6779,36</u> 1524310	<u>83,75</u> 81,28	<u>8222,36</u> 1827755	<u>87,05</u> 86,18	<u>15001,72</u> 3352065	<u>85,53</u> 83,88
	w tym: zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)	<u>5562,35</u> 1278480	<u>68,72</u> 68,17	<u>6650,32</u> 1518970	<u>70,41</u> 71,62	<u>12212,67</u> 2797450	<u>69,63</u> 70,00
	przerębowo – zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)	<u>1217,01</u> 245830	<u>15,04</u> 13,11	<u>1572,04</u> 308785	<u>16,64</u> 14,56	<u>2789,05</u> 554615	<u>15,90</u> 13,88
<b>Ogółem grunty zalesione</b>		<b><u>8094,38</u></b> <b>1875390</b>	<b><u>100,00</u></b> <b>100,00</b>	<b><u>9445,91</u></b> <b>2120845</b>	<b><u>100,00</u></b> <b>100,00</b>	<b><u>17540,29</u></b> <b>3996235</b>	<b><u>100,00</u></b> <b>100,00</b>



**Udział powierzchniowy drzewostanów według gospodarstw - Nadleśnictwo Trzebielino**

### 3.1.2.3. Wiek rębności oraz wieki dojrzałości rębnej

Komisja Założeń Planu dla Nadleśnictwa Trzebielino przyjęła następujące przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew:

Gatunek	Przeciętny wiek rębności
Db, Js	140
Bk	110
So, Md	100
Św, Dg, Brz, Gb, Ol, Jw, Kl	80
Os, Ol <small>odroś</small>	60
Tp, Olsz, Wb	40

Dla sosny, świerka, dębu i buka wieki rębności odpowiadają zakresom wieków rębności określonym dla Nadleśnictwa w wykazie zamieszczonym w rozdziale VIII instrukcji u.l. Dla pozostałych gatunków drzew przyjęto wieki rębności zgodne z poprzednim planem urządzenia lasu.

Wiek rębności określa przeciętny wiek osiągnięcia przyjętego celu gospodarowania i służy do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwach lasów ochronnych, zrębowym i przerębowo-zrębowym, lecz nie muszą być zgodne z wiekami dojrzałości rębnej konkretnego drzewostanu.

### 3.1.2.4. Podział lasu na ostępy

Podział lasu na ostępy przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urzędzeniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty, szczególnie na gruntach przyjętych. Lasy podzielono na 472 ostępy stałe (obręb Trzebielino – 225, obręb Wiatrołom – 247). Granicami ostępów są linie gospodarcze i oddziałowe, wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z jednego lub trzech oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano na skrajach bądź w odosobnionych kompleksach leśnych. Średnia długość ostępów waha się w granicach 700 - 800 m. Zasadniczy kierunek cięć w Nadleśnictwie przebiega z północnego wschodu na południowy zachód z większymi bądź mniejszymi odchyleniami. W celu przyspieszenia procesów odnowienia w zblokowanych powierzchniach drzewostanów rębnych zastosowano ostępy przejściowe. Są to oddziały:

- w obrębie Trzebielino – 68, 87, 97, 100, 134, 252, 307, 329;
- w obrębie Wiatrołom – 43, 50, 54, 80, 94, 176, 182, 202, 211, 213, 266, 334, 423.

Nie było potrzeby stosowania wrębów.

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

W ramach użytkowania rębnego wyodrębniono:

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

##### 3.1.3.1.1. Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

W celu wyliczenia etatu użytkowania rębnego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych sporządzono następujące tabele i wykazy:

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

Wymienione wykazy zamieszczono w tomie III, a tabelę VI w części tabelarycznej opisów taksacyjnych (tom II) i w załącznikach do elaboratu.

Podstawą wyliczenia etatów użytkowania rębnego były przyjęte dla poszczególnych gatunków wieki rębności oraz podział na gospodarstwa.

Dla gospodarstwa specjalnego (S), zgodnie z § 89 Instrukcji u.l. etatu nie obliczano, a wielkość planowanego użytkowania rębnego wynika z sumy stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów. Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) oraz gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G) obliczono (zgodnie z §§ 90, 91) etaty wg dojrzałości drzewostanów (z ostatniej i dwóch ostatnich klas wieku) oraz etaty wg zrównania średniego wieku. Dla gospodarstw tych obliczone zostały również etaty z potrzeb przebudowy.

Zestawienie obliczonych i przyjętych w poszczególnych gospodarstwach etatów użytkowania rębnego przedstawia tabela nr XIV.



### Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Gospodarstwo Sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnienia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich kl. wieku						
	m <sup>3</sup> brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Obręb Trzebielino</b>								
Specjalne (S)	x	x	x	x	0	1148	8081	8081
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	971	1600	1741	1600	16	382	10350	10350
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	<u>23102</u> 67,43	<u>18596</u> 55,09	<u>16814</u> 48,58	<u>18596</u> 55,09	<u>620</u> 1,76	x	x	<u>190648</u> 583,31
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	2872	3504	5038	3504	854	4829	x	45587
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GP)	x	x	x	x	x	0	0	0
Razem wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	25974	22100	21852	22100	1474	4829	0	236235
<b>Razem</b>	<b>26945</b>	<b>23700</b>	<b>23593</b>	<b>23700</b>	<b>1490</b>	<b>6359</b>	<b>18431</b>	<b>254666</b>
<b>Obręb Wiatrołom</b>								
Specjalne (S)	x	x	x	x	0	0	0	0
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	2064	2543	2493	2493	17	76	25675	25675
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	<u>32621</u> 102,8 5	<u>27166</u> 85,96	<u>18859</u> 58,77	<u>27166</u> 85,96	<u>489</u> 1,25	x	x	<u>271963</u> 888,87
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	5683	4343	5222	5222	859	7867	x	63883
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GP)	x	x	x	x	x	0	0	0
Razem wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	38304	31509	24081	32388	1348	7867	0	335846
<b>Razem</b>	<b>40368</b>	<b>34052</b>	<b>26574</b>	<b>34881</b>	<b>1365</b>	<b>7943</b>	<b>25675</b>	<b>361521</b>
<b>OGÓLEM NADLEŚNICTWO</b>	<b>67313</b>	<b>57752</b>	<b>50167</b>	<b>58581</b>	<b>2855</b>	<b>14302</b>	<b>44106</b>	<b>616187</b>

Na okres obowiązywania planu przyjęto etaty:

obręb Trzebielino:

- ⇒ w gospodarstwie specjalnym (S) – etat wynikający z potrzeb hodowlanych,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etat wynikający z potrzeb hodowlanych i ochronnych, stanowiący 64,7% miąższościowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etat stanowiący 102,5% miąższościowego i 105,9% powierzchniowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etat stanowiący 130,1% miąższościowego etatu optymalnego wynikający głównie z potrzeb cięć uprzętających i odsłaniających w KO i KDO;

obręb Wiatrołom:

- ⇒ w gospodarstwie specjalnym – cięć rębnych nie planowano,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etat wynikający z potrzeb hodowlanych i ochronnych, stanowiący 103,0% miąższościowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etat stanowiący 100,1% miąższościowego i 103,4% powierzchniowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etat stanowiący 122,3% miąższościowego etatu optymalnego, wynikający głównie z potrzeb cięć uprzętających i odsłaniających w KO i KDO;

Razem etat przyjęty w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych wynosi 572081 m<sup>3</sup> brutto, co stanowi 105,0% etatu optymalnego (544880 m<sup>3</sup>) w tym gospodarstwie.

Łączny etat w gospodarstwach wielofunkcyjnych lasów ochronnych i wielofunkcyjnych lasów gospodarczych, proponowany na okres obowiązywania planu, wynosi 608106m<sup>3</sup> brutto i stanowi – 103,8% sumy etatów optymalnych w tych gospodarstwach, w tym:

- w obrębie Trzebielino - 246585 m<sup>3</sup> brutto, co stanowi 104,0% sumy etatów optymalnych,
- w obrębie Wiatrołom - 361521 m<sup>3</sup> brutto, co stanowi 103,6% sumy etatów optymalnych.

Jest on wyższy od sumy etatów według zrównania średniego wieku (501670 m<sup>3</sup>) o 106436 m<sup>3</sup>, czyli o 21,2%. Można więc się spodziewać, że średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie na koniec okresu gospodarczego będzie niższy do obecnego. Aktualny średni wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Trzebielino wynosi 58 lat (poprzedni 55 lat) i jest wyższy od połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów Nadleśnictwa o około 8 lat. W związku z tym proponowany etat należy traktować jako orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych Nadleśnictwa.

Przyjęte etaty nie zagrażają trwałości i stabilności lasów.

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

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

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

Analizując lokalizację użytkowania rębego w poszczególnych grupach drzewostanów uzyskano następujące dane:

#### Zestawienie grup drzewostanów i zaplanowanego w nich użytkowania rębego

Grupa drzewostanów	Ogółem w obrębie	Zaprojektowano do cięć w 10-leciu		Pozostaje	
	ha m <sup>3</sup>		% %	ha m <sup>3</sup>	% %
1	2	3	4	5	6
<b>Obręb Trzebielino</b>					
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	<u>5889,72</u> 1184042	- -	<u>0,0</u> 0,0	<u>5889,72</u> 1184042	<u>100,0</u> 100,0
W wieku dojrzałości rębnej	<u>1401,76</u> 471275	<u>502,20</u> 153168	<u>35,8</u> 32,4	<u>899,56</u> 318107	<u>64,2</u> 67,6

Grupa drzewostanów	Ogółem w obrębie	Zaprojektowano do cięć w 10-leciu		Pozostaje	
	ha m <sup>3</sup>		% %	ha m <sup>3</sup>	% %
1	2	3	4	5	6
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	<u>572,09</u> 186165	<u>189,95</u> 60938	<u>33,2</u> 32,7	<u>382,14</u> 125227	<u>66,8</u> 67,3
W klasie odnowienia	<u>196,70</u> 43240	<u>196,70</u> 37422	<u>100,0</u> 86,5	<u>0,00</u> 5818	<u>0,0</u> 13,5
W klasie do odnowienia	<u>34,11</u> 9680	<u>25,34</u> 3138	<u>74,3</u> 32,4	<u>8,77</u> 6542	<u>25,7</u> 67,6
Razem	<u>8094,38</u> 1894402	<u>914,19</u> 254666	<u>11,3</u> 13,4	<u>7180,19</u> 1639736	<u>88,7</u> 86,6
<b>Obręb Wiatrołom</b>					
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	<u>6394,09</u> 1222018	- -	<u>0,0</u> 0,0	<u>6394,09</u> 1222018	<u>100,0</u> 100,0
W wieku dojrzałości rębnej	<u>2115,56</u> 664155	<u>816,52</u> 237041	<u>38,6</u> 35,7	<u>1299,04</u> 427114	<u>61,4</u> 64,3
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	<u>550,08</u> 186970	<u>241,32</u> 75320	<u>43,9</u> 40,3	<u>308,76</u> 111650	<u>56,1</u> 59,7
W klasie odnowienia	<u>356,43</u> 64150	<u>338,12</u> 47091	<u>94,9</u> 73,4	<u>18,31</u> 17059	<u>5,1</u> 26,6
W klasie do odnowienia	<u>29,75</u> 7675	<u>18,86</u> 2074	<u>63,4</u> 27,0	<u>10,89</u> 5601	<u>36,6</u> 73,0
Razem	<u>9445,91</u> 2144968	<u>1414,82</u> 361525	<u>15,0</u> 16,9	<u>8031,09</u> 1783442	<u>85,0</u> 83,1
<b>Nadleśnictwo Trzebielino</b>					
Poniżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	<u>12283,81</u> 2406060	- -	<u>0,0</u> 0,0	<u>12283,81</u> 2406060	<u>100,0</u> 100,0
W wieku dojrzałości rębnej	<u>3517,32</u> 1135430	<u>1318,72</u> 390209	<u>37,5</u> 34,3	<u>2198,60</u> 745221	<u>62,5</u> 65,7
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	<u>1122,17</u> 373135	<u>431,27</u> 136258	<u>38,4</u> 36,5	<u>690,90</u> 236877	<u>61,6</u> 63,5
W klasie odnowienia	<u>553,13</u> 107390	<u>534,82</u> 84513	<u>96,7</u> 78,7	<u>18,31</u> 22877	<u>3,3</u> 21,3
W klasie do odnowienia	<u>63,86</u> 17355	<u>44,20</u> 5212	<u>69,2</u> 30,0	<u>19,66</u> 12143	<u>30,8</u> 70,0
Razem	<u>17540,29</u> 4039370	<u>2329,01</u> 616191	<u>13,3</u> 15,3	<u>15211,28</u> 3423178	<u>86,7</u> 84,7

Drzewostany potencjalnie nadające się do użytkowania rębego (rębne i starsze oraz KO i KDO) zajmują w Nadleśnictwie 30,0% powierzchni gruntów zalesionych, to jest

5256,48 ha. Użytkowaniem rębny objęto 44,3% tych drzewostanów. Drzewostany w klasie odnowienia zaprojektowano do cięć na powierzchni 534,82 ha (96,7% powierzchni), w tym 440,68 ha cięciami uprzętającymi (obręb Trzebielino – 173,87 ha, obręb Wiatrołom – 266,81 ha). Nie planowano cięć w KO na powierzchni 18,31 ha (obręb Wiatrołom), ze względu na zbyt młode pokolenie w warstwie podsadzeń i podrostu oraz kolejność cięć w ostępie. Drzewostany w klasie do odnowienia zaprojektowano do cięcia na powierzchni 44,20 ha (69,2% powierzchni), w tym 3,08 ha ( w obrębie Wiatrołom) cięciami uprzętającymi.

Ze względów ochronnych i z konieczności zachowania ładu przestrzennego i czasowego, nie objęto planem cięć części drzewostanów starszych od ustalonej dojrzałości rębnej – 690,90 ha. Ich powierzchnia w poszczególnych gospodarstwach przedstawia się następująco:

Gospodarstwo	Pozostawiono bez cięć ze względu na:		Razem
	cel ochronny	ład przestrzenny	
1	2	3	4
<b>Obręb Trzebielino</b>			
Specjalne (S)	289,04	-	289,04
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	4,46	3,93	8,39
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	6,17	75,95	82,12
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	0,53	2,06	2,59
<b>Ogółem</b>	<b>300,20</b>	<b>81,94</b>	<b>382,14</b>
<b>Obręb Wiatrołom</b>			
Specjalne (S)	100,84	-	100,84
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	19,50	1,36	20,86
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	7,05	139,13	146,18
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	5,02	35,86	40,88
<b>Ogółem</b>	<b>132,41</b>	<b>176,35</b>	<b>308,76</b>
<b>Nadleśnictwo Trzebielino</b>			
Specjalne (S)	389,88	-	389,88
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	23,96	5,29	29,25
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ)	13,22	215,08	228,30
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	5,55	37,92	43,47
<b>Ogółem</b>	<b>432,61</b>	<b>258,29</b>	<b>690,90</b>

### 3.1.3.1.2. Rozmiar użytkowania rębnego niezaliczonego na poczet przyjętego etatu

W bieżącym okresie gospodarczym w ramach cięć rębnych niezaliczonych na poczet etatu przewidziano uprzątnięcie nasienników i przestojów oraz uprzątnięcie zadrzewień na gruntach związanych z gospodarką leśną i nieleśnych. Uprzątnięcie przestojów i nasienników projektowano tylko w niezbędnej ilości, biorąc pod uwagę aspekty ekologiczne. W ramach uprzątnięcia zadrzewień, przewiduje się głównie oczyszczenie linii podziału powierzchniowego.

#### Zestawienie użytkowania rębnego niezaliczonego na poczet etatu

Lp.	Kategoria cięć	Obręb				Nadleśnictwo	
		Trzebielino		Wiatrołom			
		powierzchnia w ha - m <sup>3</sup> brutto / m <sup>3</sup> netto					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-
2	Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	$\frac{347}{300}$	-	$\frac{22}{19}$	-	$\frac{369}{319}$
3	Poszerzenie linii podziału powierzchniowego i uprzątnięcie zadrzewień na gruntach nieleśnych	0,86	$\frac{113}{96}$	0,46	$\frac{80}{70}$	1,32	$\frac{193}{166}$
<b>Razem</b>		<b>0,86</b>	<b><math>\frac{460}{396}</math></b>	<b>0,46</b>	<b><math>\frac{102}{89}</math></b>	<b>1,32</b>	<b><math>\frac{562}{485}</math></b>

### 3.1.3.1.3. Łączny rozmiar użytkowania rębnego

#### Zestawienie łączne netto użytkowania rębnego przyjętego na okres realizacji planu

Lp.	Wyszczególnienie	Obręb		Nadleśnictwo
		Trzebielino	Wiatrołom	
		m <sup>3</sup> netto		
1	2	3	4	5
1	Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu	215418	307176	522594
2	Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	10776	15352	26128
3	Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu	396	89	485
<b>Razem przyjęty rozmiar użytkowania rębnego</b>		<b>226590</b>	<b>322617</b>	<b>549207</b>
Plan w ubiegłym okresie gospodarczym		189677	276376	466053
Wykonanie w ubiegłym okresie		191483	290350	481833

Przyjęty na najbliższe 10-lecie etat użytków rębnych stanowi 117,8% etatu z ubiegłego okresu gospodarczego (obręb Trzebielino – 119,5%, obręb Wiatrołom – 116,7%). W stosunku do wykonania w minionym okresie rozmiar ten wynosi 114,0% (obręb Trzebielino – 118,3%, obręb Wiatrołom – 111,1%).

### 3.1.3.2. Rozmiar użytkowania przedrębego

Obliczenia rozmiaru cięć użytkowania przedrębego dokonano zgodnie z §94 Instrukcji u.l. Powierzchniowy rozmiar cięć ustalony został na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych. Rozmiar miąższościowy, jako rozmiar orientacyjny w m<sup>3</sup> grubizny netto na 10 lecie, przyjęto na podstawie:

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

Powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie przedstawia tabela.

#### Zestawienie rozmiaru powierzchniowego użytkowania przedrębego dla Nadleśnictwa na okres realizacji planu

Obręb	CPP	Trzebieże			OGÓŁEM
		TW	TP	Razem	
	Powierzchnia w ha				
1	2	3	4	5	6
Trzebielino	-	1266,34	3205,95	4472,29	4472,29
Wiatrołom	-	1492,09	3083,09	4575,18	4575,18
<b>OGÓŁEM</b>	-	<b>2758,43</b>	<b>6289,04</b>	<b>9047,47</b>	<b>9047,47</b>

W ramach użytkowania przedrębego zrezygnowano z planowania czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny (CPP). Drzewostany w przejściowej fazie rozwojowej, gdzie w trakcie wykonywania zabiegu pielęgnacyjnego może zaistnieć potrzeba poboru grubizny, zaplanowano do TW, a drzewostany na słabych siedliskach do zabiegu hodowlanego CP.

Wskazania dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany, w których nie przewiduje się użytkowania rębego.

Użytkowaniem przedrębnym nie objęto 3646,45 ha (obręb Trzebielino – 1675,71 ha, obręb Wiatrołom – 1970,74 ha) drzewostanów w wieku powyżej 20 lat, tj. 25,3% powierzchni tej grupy drzewostanów. Są to przeważnie drzewostany rębne i starsze, w których ze

względu na zachowanie ładu czasowego i przestrzennego nie planowano cięć rębnych oraz drzewostany młodsze zdrowe, o niskim i równomiernym zwarciu, gdzie trzebaż wykonano w ostatnich latach ubiegłego 10-lecia i w trakcie taksacji nie stwierdzono w nich potrzeby prowadzenia zabiegu w bieżącym okresie gospodarczym.

W części tabelarycznej elaboratu oraz w tomie III zamieszczono tabelę XVI „Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne go we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku”.

Orientacyjny miąższościowy rozmiar użytkowania przedrębne go ustalono sumarycznie, bez podziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Intensywność użytkowania w poszczególnych drzewostanach będzie uzależniona od aktualnych potrzeb hodowlanych drzewostanów.

Orientacyjny rozmiar grubizny planowanej do pozyskania w ramach cięć przedrębnych przyjęto po analizie następujących danych:

**Zestawienie danych, na podstawie których przyjęto orientacyjny rozmiar grubizny planowanej do pozyskania w ramach użytkowania przedrębne go**

Lp.	Wyszczególnienie	Obręb						Nadleśnictwo		
		Trzebielino			Wiatrołom			m <sup>3</sup> netto	%	objaśnienie
		m <sup>3</sup> netto	%	objaśnienie	m <sup>3</sup> netto	%	objaśnienie			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Rozmiar planowanego użytkowania przedrębne go w ubiegłym okresie	170000	-	-	200000	-	-	370000	-	-
2	Rozmiar użytkowania przedrębne go na 10-lecie według wykonania w okresie ostatnich 5 lat	158718	-	-	178779	-	-	337497	-	-
3	Spodziewany w bieżącym 10-leciu tabelaryczny przyrost miąższości	412600	-	-	462800	-	-	875400	-	-
4	Spodziewany w bieżącym 10-leciu przyrost miąższości w drzewostanach nie objętych użytkowaniem rębny m (tablicowy)	362440	-	-	393200	-	-	755640	-	-
5	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny	596768	-	-	642560	-	-	1239328	-	-
6	<b>Przyjęty orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębne go</b>	145000	85	6:1	155000	77	6:1	300000	81	6:1
			89	6:2		83	6:2		86	6:2
			35	6:3		33	6:3		34	6:3



Lp.	Wyszczególnienie	Obręb						Nadleśnictwo		
		Trzebielino			Wiatrołom			m <sup>3</sup> netto	%	objaśnienie
		m <sup>3</sup> netto	%	objaśnienie	m <sup>3</sup> netto	%	objaśnienie			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			40	6:4		39	6:4		40	6:4
			24	6:5		24	6:5		24	6:5

Na Naradzie Techniczno-Gospodarczej podjęto decyzję o przyjęciu orientacyjnego rozmiaru grubizny planowanej do pozyskania w użytkowaniu przedrębny w wysokości 300000 m<sup>3</sup> netto. Przyjęta wielkość stanowi około 40% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nieobjętych użytkowaniem rębny w 10-leciu.

### Wskaźniki użytkowania przedrębnego

Obręb	Orientacyjny rozmiar przyjęty na 10-lecie	
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha
	netto	
Trzebielino	145000	32,42
Wiatrołom	155000	33,88
<b>Razem</b>	<b>300000</b>	<b>33,16</b>

Przyjęty rozmiar miąższościowy jest wielkością orientacyjną, natomiast ustalony i przyjęty rozmiar powierzchniowy stanowi zadania obligatoryjne, do wykonania w okresie obowiązywania nowego planu u.l.

### 3.1.3.3. Łączny rozmiar miąższościowy użytków głównych

Łączny rozmiar użytkowania głównego na lata 2020-2029 dla Nadleśnictwa Trzebielino oraz porównanie tego rozmiaru z wielkością zasobów miąższości i spodziewanymi przyrostami przedstawia się następująco:

#### Zestawienie rozmiaru użytków głównych oraz etatów składowych i danych porównawczych

Lp.	Wyszczególnienie	Grubizna		%	objaśnienie
		m <sup>3</sup> netto	m <sup>3</sup> brutto		
1	2	3	4	5	6
<b>Obręb Trzebielino</b>					
1	Wielkość zasobów miąższości ogółem	-	1895850	x	x
2	Wielkość spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości	-	515750	x	x
3	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny	596768	745960	x	x
4	Przyjęty rozmiar użytkowania rębnego (łącznie z 5% przyrostem)	226590	267859	14,1	4:1
				51,9	4:2
				36,0	4:3
				59,6	4:6
5	Przyjęty orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego	145000	181250	9,6	5:1
				35,2	5:2
				24,4	5:3
				40,4	5:6
6	<b>Ogółem przyjęty rozmiar użytków głównych</b>	<b>371590</b>	<b>449109</b>	<b>23,7</b>	<b>6:1</b>
				<b>87,1</b>	<b>6:2</b>
				<b>60,4</b>	<b>6:3</b>
<b>Obręb Wiatrołom</b>					
1	Wielkość zasobów miąższości ogółem	-	2147599	x	x
2	Wielkość spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości	-	578500	x	x
3	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny	642560	803200	x	x
4	Przyjęty rozmiar użytkowania rębnego (łącznie z 5% przyrostem)	322617	379699	17,7	4:1
				65,6	4:2
				47,1	4:3
				66,2	4:6
5	Przyjęty orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego	155000	193750	9,0	5:1
				33,5	5:2
				24,1	5:3
				33,8	5:6
6	<b>Ogółem przyjęty rozmiar użytków głównych</b>	<b>477617</b>	<b>573449</b>	<b>26,7</b>	<b>6:1</b>
				<b>99,1</b>	<b>6:2</b>
				<b>71,2</b>	<b>6:3</b>

Lp.	Wyszczególnienie	Grubizna		%	objaśnienie
		m <sup>3</sup> netto	m <sup>3</sup> brutto		
1	2	3	4	5	6
<b>Nadleśnictwo Trzebielino</b>					
1	Wielkość zasobów miąższości ogółem	-	4043449	x	x
2	Wielkość spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości	-	1094250	x	x
3	Uzyskany w ubiegłym okresie przyrost bieżący użyteczny	1239328	1549160	x	x
4	Przyjęty rozmiar użytkowania rębного (łącznie z 5% przyrostem)	549207	647558	16,0	4:1
				59,2	4:2
				41,8	4:3
				63,3	4:6
5	Przyjęty orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębного	300000	375000	9,3	5:1
				34,3	5:2
				24,2	5:3
				36,7	5:6
6	<b>Ogółem przyjęty rozmiar użytków głównych</b>	<b>849207</b>	<b>1022558</b>	<b>25,3</b>	<b>6:1</b>
				<b>93,5</b>	<b>6:2</b>
				<b>66,0</b>	<b>6:3</b>

Planowana do pozyskania w ramach użytkowania rębного i przedrębного miąższość grubizny, po uwzględnieniu 5% przyrostu w użytkach rębnych zaliczonych na etat, wynosi: netto – 849207 m<sup>3</sup>, brutto – 1022558 m<sup>3</sup>. Stanowi to około 93,5% spodziewanego tabelarycznego bieżącego przyrostu miąższości oraz około 25,3% wielkości zasobów miąższości Nadleśnictwa. Rozmiar ten należy traktować jako maksymalny.

W stosunku do planu z ubiegłego okresu (836053 m<sup>3</sup> netto), aktualnie projektowany rozmiar netto użytkowania głównego jest większy o 13154 m<sup>3</sup>, czyli o 1,6%.

## 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, wykazów drzewostanów w KO, KDO, drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10-leciu, z wykorzystaniem wytycznych określonych w Zasadach hodowli lasu z roku 2011.

Użytki rębne zaprojektowano w ramach gospodarstw.

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 zagospodarowania lasu i rodzaje rębni zgodne z ustaleniami KZP, NTG i Zasadami hodowli lasu.

Wykaz projektowanych cięć rębnych opracowano w kolejności oddziałów i pododdziałów, z podziałem na działki zrębowe, bez przydziału na lata gospodarcze. Lokalizację cięć uzgodniono protokolarnie z Nadleśnictwem Trzebielino i RDLP.

Przyjęto następujące rodzaje rębni dla poszczególnych typów siedliskowych lasu:

**Rodzaje rębni w typach siedliskowych lasu**

Typ siedliskowy lasu	Rębnia	
	zasadnicza	zastępcza
1	2	3
Bs	nie planowano użytkowania rębego	
Bśw	I	II
Bw	I	II
Bb	nie planowano użytkowania rębego	
BMśw	I	II, III
BMw	I	II, III
BMb	nie planowano użytkowania rębego	
LMśw (BkSo, DbSo, BkŚw, SoDb, ŚwDb)	III	I, II
(Bk, SoBk, ŚwBk)	II	I, III
LMw (DbSo, DbŚw, SoDb, ŚwDb)	III	I, II
(BrzOI, ŚwSo, SoŚw)	I	II, III
LMb	nie planowano użytkowania rębego	
Lśw	II	I, III

Typ siedliskowy lasu	Rębnia	
	zasadnicza	zastępcza
1	2	3
Lw	II	I, III
Lł	nie planowano użytkowania rębego	
OI	I	II, III
OIJ (OI)	I	II, III
(OIJs)	II	I, III

### Rodzaje rębni na siedliskach przyrodniczych

LSP	Nazwa siedliska	Sposób zagospodarowania
9110	Kwaśne buczyny	II / III / IV
9130	Żyzne buczyny	II / III / IV
9160	Grąd subatlantycki	II / III / IV
9190	Kwaśne dąbrowy	II / III / IV
91D0	Bory i lasy bagienne	Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
91E0	Łęgi wierzbowo- topolowo- olszowo- jesionowe	II / III / IV
	Źródlikowe lasy olszowe na niżu	Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
91F0	Łęgowe lasy dębowo- wiązowo-jesionowe	II / III / IV
91T0	Bory chrobotkowe	IV / V

Przy projektowaniu działek zrębowych wykorzystano naturalne granice wyłączeń, drogi, rowy itp. w celu urozmaicenia przebiegu działek. Bezpośrednio przy ciekach, zbiornikach wodnych i torfowiskach, w drzewostanach na żyzniejszych siedliskach planowano rębnie złożone, a na siedliskach słabszych – rębnię zupełną z pozostawieniem pasów lasu o szerokości zbliżonej do wysokości gatunku panującego w drzewostanie. Pasy ochronne pozostawiono również w przypadku stosowania w takich warunkach rębni IIIa. Na pasach tych kształtowane winny być strefy ekotonowe i do tego powinny zmierzać wykonywane na nich czynności gospodarcze.

Do pozyskania planowano z reguły 95% miąższości (w blokach upraw pochodnych, w pododdziałach do 1ha i w drzewostanach świerkowych – 100%). Resztę planuje się pozostawić w formie kęp starodrzewu wraz z występującymi w nim dolnymi warstwami oraz drewnem martwym. Pozostawiane powinny być także drzewa dziuplaste oraz drzewa

o cechach pomnikowych lub o szczególnych walorach estetyczno-krajobrazowych i biocenotycznych, takie jak: wiąz, cis, czereśnia ptasia, dzika jabłoń, grusza itp.

Nawrót cięć przy rębni zupełnej winien wynosić od 4 do 5 lat, przy rębni gniazdowej od 5 do 15 lat, przy rębni częściowej od 3 do 10 lat.

Dla poszczególnych gospodarstw i rębni przyjęto następujące średnie okresy odnowienia:

#### Średnie okresy odnowienia

Gospodarstwo	Rodzaj rębni		
	IIIa	IV	Pozostałe rębnie
1	2	3	4
Specjalne (S)	10	40	30
Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	10	40	30
Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ)	10	30	20

Zaprojektowany przebieg działek oraz zastosowany rodzaj rębni należy rozumieć jako zalecenia kierunkowe, niewiążące dla realizatorów planu. Nadleśniczy może zdecydować o ewentualnej modyfikacji rębni, w tym także o zastosowaniu na jednym pasie manipulacyjnym różnych form rębni. Nadrzędnym celem winno być przy tym stworzenie optymalnych warunków odnowienia, umożliwiających uzyskanie projektowanego składu gatunkowego i budowy drzewostanu docelowego.

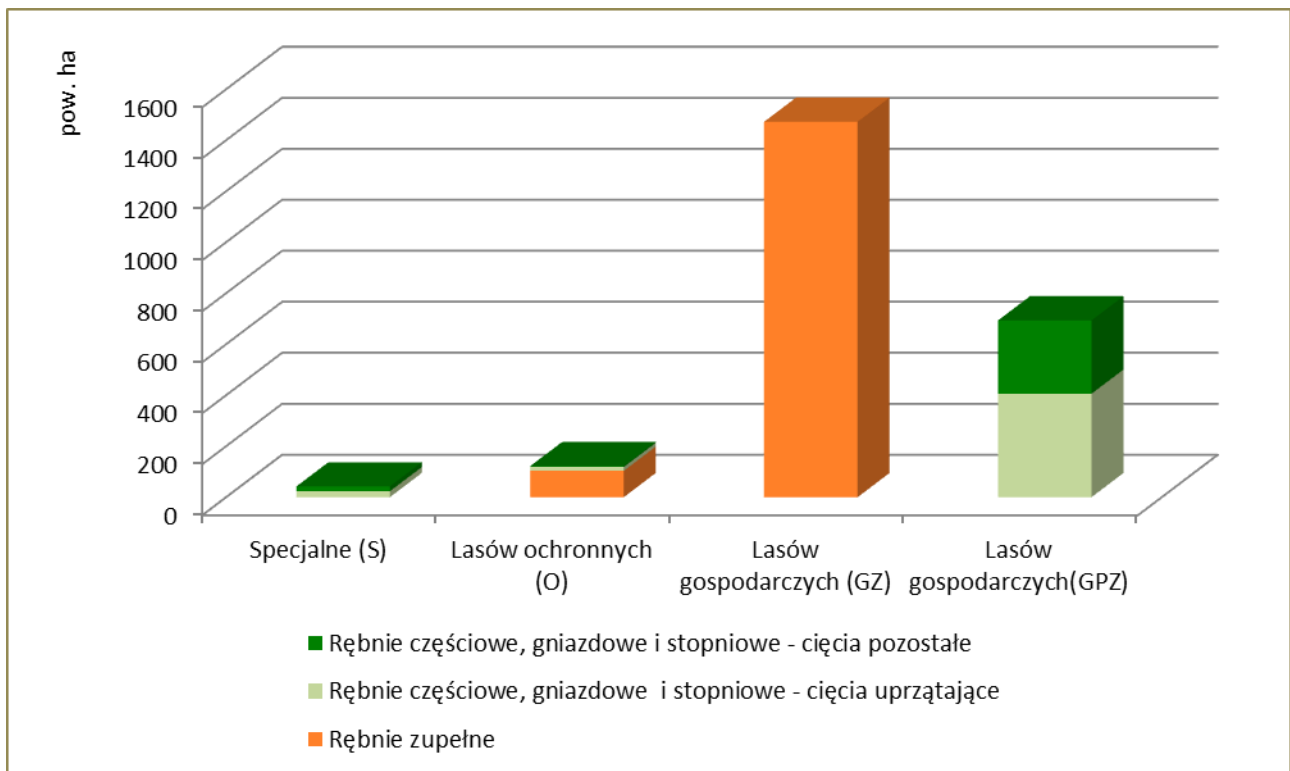
#### Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Gospodarstwo	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Obręb Trzebielino</b>						
Specjalne (S)		23,10	18,92	42,02		42,02
Lasów ochronnych (O)	23,68	11,18	3,49	14,67		38,35
Lasów gospodarczych (GZ)	583,31					583,31
Lasów gospodarczych (GPZ)		139,59	110,92	250,51		250,51
Lasów gospodarczych (GP)						
Razem gospodarstwo (G)	583,31	139,59	110,92	250,51		833,82
<b>RAZEM</b>	<b>606,99</b>	<b>173,87</b>	<b>133,33</b>	<b>307,20</b>		<b>914,19</b>
<b>Obręb Wiatrołom</b>						
Specjalne (S)						
Lasów ochronnych (O)	79,67	3,76		3,76		83,43

Gospodarstwo	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
	ha					
1	2	3	4	5	6	7
Lasów gospodarczych (GZ)	888,87					888,87
Lasów gospodarczych (GPZ)		266,13	176,39	442,52		442,52
Lasów gospodarczych (GP)						
Razem gospodarstwo (G)	888,87	266,13	176,39	442,52		1331,39
<b>RAZEM</b>	<b>968,54</b>	<b>269,89</b>	<b>176,39</b>	<b>446,28</b>		<b>1414,82</b>
<b>Nadleśnictwo Trzebielino</b>						
Specjalne (S)		23,10	18,92	42,02		42,02
Lasów ochronnych (O)	103,35	14,94	3,49	18,43		121,78
Lasów gospodarczych (GZ)	1472,18					1472,18
Lasów gospodarczych (GPZ)		405,72	287,31	693,03		693,03
Lasów gospodarczych (GP)						
Razem gospodarstwo (G)	1472,18	405,72	287,31	693,03		2165,21
<b>OGÓLEM</b>	<b>1575,53</b>	<b>443,76</b>	<b>309,72</b>	<b>753,48</b>		<b>2329,01</b>
%	67,6	58,9	41,1	32,4		100,0

Największa powierzchnia manipulacyjna użytków rębnych zlokalizowana jest w zrębowym gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GZ) – 63,2%. Reszta użytków rębnych zlokalizowana jest w:

- przerębowo-zrębowym gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ) – 29,8%,
- gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – 5,2%,
- gospodarstwie specjalnym (S) – 1,8%.



**Powierzchnia manipulacyjna użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach**

**Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg form rębni**

Lp.	Rodzaj rębni	Obręb		Nadleśnictwo Trzebielino
		Trzebielino	Wiatrołom	
		Powierzchnia manipulacyjna - ha		
1	2	3	4	5
1	IA	56,58	114,85	171,43
2	IB	550,41	853,69	1404,10
3	IIA	77,76	156,98	234,74
4	IIAU	52,55	172,80	225,35
5	IIB	9,36	-	9,36
6	IIBU	-	3,76	3,76
7	IIIA	16,97	3,16	20,13
8	IIIAU	94,96	48,92	143,88
9	IIIB	29,24	16,25	45,49
10	IIIBU	26,36	44,41	70,77
<b>Razem</b>		<b>914,19</b>	<b>1414,82</b>	<b>2329,01</b>



Dla każdego obrębu opracowano mapę przeglądową cięć rębnych w skali 1:25000, na którą naniesiono:

- ostępy stałe i przejściowe z zaznaczonym kierunkiem cięć,
- kontury obejmujące powierzchnie projektowanych cięć rębnych,
- informację o rodzaju rębni i procencie poboru miąższości grubizny,
- inne szczegóły, zgodne z instrukcją u.l.

Działki zrębowe wniesione zostały również na mapy gospodarcze w skali 1:5000 oraz mapy gospodarczo-przeglądowe cięć dla leśnictw w skali 1:10000.

### 3.2.1.2. Użytkowanie przedrębne

Wykaz cięć użytków przedrębnych opracowano z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa i RDLP. Wykaz sporządzono kolejno według oddziałów i pododdziałów. W wykazie dla poszczególnych pododdziałów określona jest tylko powierzchnia zabiegu, natomiast globalny rozmiar miąższościowy, jako wielkość orientacyjna, podany jest na końcu wykazu i w tabeli XVII.

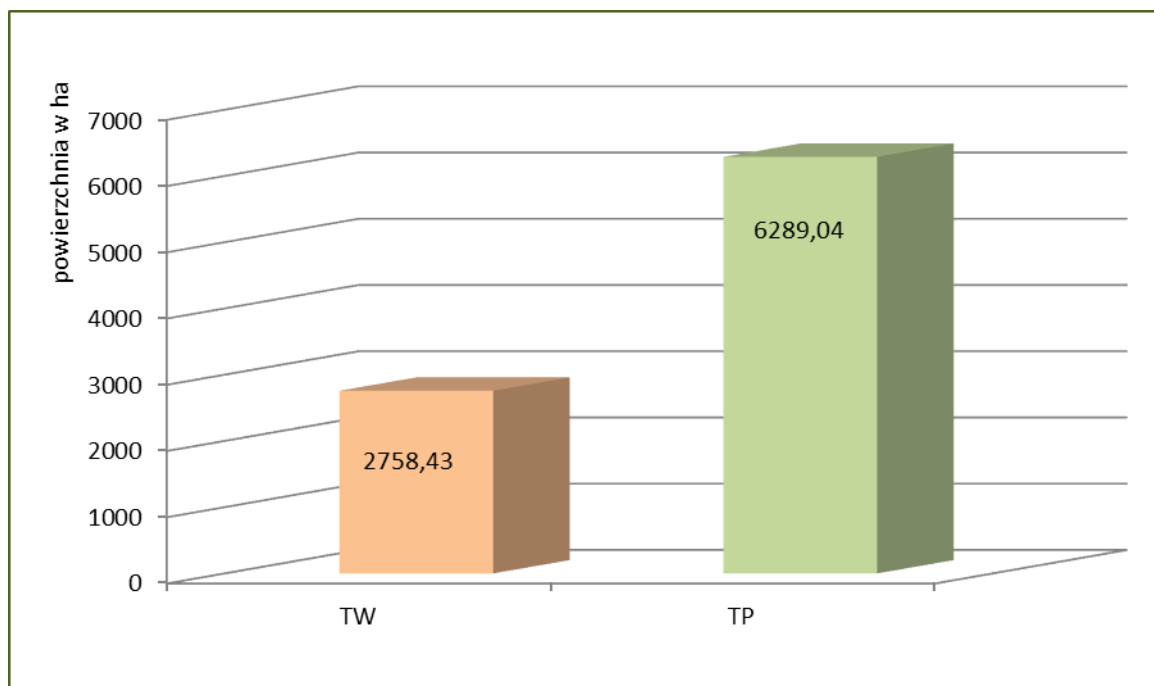
W trakcie realizacji cięć pielęgnacyjnych Nadleśnictwo powinno dążyć do ciągłego dostosowywania składów gatunkowych drzewostanów do typów drzewostanu i popierania gatunków rodzimego pochodzenia. Na chronionych siedliskach przyrodniczych należy ponadto ograniczać występowanie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie.

### **Zestawienie zbiorcze powierzchni d-stanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć oraz klas i podklas wieku**

Rodzaj cięcia	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	
<b>Obręb Trzebielino</b>														
Czyszczenia późne (CPP)														-
Trzebieże wczesne (TW)		273,44	710,70	282,20										1266,34
Trzebieże późne (TP)				372,38	601,77	1158,78	593,42	460,17	15,78	3,65				3205,95
Razem trzebieże		273,44	710,70	654,58	601,77	1158,78	593,42	460,17	15,78	3,65				4472,29

Rodzaj cięcia	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
	I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ogółem		273,44	710,70	654,58	601,77	1158,78	593,42	460,17	15,78	3,65			4472,29
<b>Obręb Wiatrołom</b>													
Czyszczenia późne (CPP)													-
Trzebieże wczesne (TW)		380,69	925,73	185,67									1492,09
Trzebieże późne (TP)				230,34	504,86	947,20	686,67	707,30		6,08	0,64		3083,09
Razem trzebieże		380,69	925,73	416,01	504,86	947,20	686,67	707,30		6,08	0,64		4575,18
Ogółem		380,69	925,73	416,01	504,86	947,20	686,67	707,30		6,08	0,64		4575,18
<b>Nadleśnictwo Trzebielino</b>													
Czyszczenia późne (CPP)													-
Trzebieże wczesne (TW)		654,13	1636,43	467,87									2758,43
Trzebieże późne (TP)				602,72	1106,63	2105,98	1280,09	1167,47	15,78	9,73	0,64		6289,04
Razem trzebieże		654,13	1636,43	1070,59	1106,63	2105,98	1280,09	1167,47	15,78	9,73	0,64		9047,47
Ogółem		654,13	1636,43	1070,59	1106,63	2105,98	1280,09	1167,47	15,78	9,73	0,64		9047,47

Pełna wersja tabeli XVI (uzupełniona o gatunek panujący) zamieszczona jest w załącznikach do opisanego ogólnego i w tomie III.



### Powierzchnia cięć przedrębnych wg rodzajów zabiegów

Największą powierzchnię cięć przedrębnych stanowią drzewostany z planowanymi trzebieżami późnymi – 69,5%; planowane trzebieże wczesne obejmują 30,5% powierzchni całego użytkowania przedrębnego. Czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny nie planowano.

#### 3.2.1.3. Łącznie użytki główne

##### Zestawienie łączne rozmiaru użytków głównych według kategorii cięć

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m <sup>3</sup>	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
<b>Obręb Trzebielino</b>				
<b>I. Użytki rębne:</b>				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	914,19	745,80	254666	215418
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			12733	10776
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	914,19	745,80	267399	226194

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m <sup>3</sup>	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
<b>B. Niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)</b>				
1. uprzątnięcie płazowin			0	0
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			347	300
3. pozostałe	0,86		113	96
Razem niezaliczone	0,86		460	396
Razem użytki rębne	915,05	745,80	267859	226590
<b>II. Użytki przedrębne</b>				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	4472,29		181250	145000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjętego rozmiaru)	4472,29		181250	145000
<b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>	<b>5387,34</b>	<b>745,80</b>	<b>449109</b>	<b>371590</b>
<b>Obręb Wiatrołom</b>				
<b>I. Użytki rębne:</b>				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1414,82	1126,67	361521	307176
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			18076	15352
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	1414,82	1126,67	379597	322528
<b>B. Niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)</b>				
1. uprzątnięcie płazowin			0	0
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			22	19
3. pozostałe	0,46		80	70
Razem niezaliczone	0,46		102	89
Razem użytki rębne	1415,28	1126,67	379699	322617

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m <sup>3</sup>	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
<b>II. Użytki przedrębne</b>				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	4575,18		193750	155000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjętego rozmiaru)	4575,18		193750	155000
<b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>	<b>5990,46</b>	<b>1126,67</b>	<b>573449</b>	<b>477617</b>
<b>Nadleśnictwo Trzebielino</b>				
<b>I. Użytki rębne:</b>				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2329,01	1872,47	616187	522594
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			30809	26128
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	2329,01	1872,47	646996	548722
B. Niezaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin			0	0
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			369	319
3. pozostałe	1,32		193	166
Razem niezaliczone	1,32		562	485
Razem użytki rębne	2330,33	1872,47	647558	549207
<b>II. Użytki przedrębne</b>				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	9047,47		375000	300000
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjętego rozmiaru)	9047,47		375000	300000
<b>Ogółem użytki główne (I+II)</b>	<b>11377,80</b>	<b>1872,47</b>	<b>1022558</b>	<b>849207</b>

\* dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

W Nadleśnictwie Trzebielino zlokalizowano 158,15 ha drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy. Do pilnej przebudowy pełnej zakwalifikowano 128,91 ha, z czego dla 123,78 ha zaplanowano użytkowanie rębne w pierwszym 10-leciu, w pozostałych drzewostanach (częściach pododdziałów) kontynuacja przebudowy realizowana będzie w II 10-leciu. Stopniową przebudowę pełną zaprojektowano na 4,88 ha. Sumaryczne zestawienie powierzchni według sposobów przebudowy przedstawia tabela.

### Zestawienie powierzchni drzewostanów według sposobów przebudowy

Planowane zabiegi gospodarcze	Gospodarstwo					Razem
	Specjalne	Lasów ochronnych	Zrębowe w lasach gosp.	Przerębowo-zrębowe w lasach gosp.	Przerębowe w lasach gosp.	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Obręb Trzebielino</b>						
Rębnie	-	0,66	17,60	47,31	-	65,57
TP, Odn. złoż.	-	-	-	-	-	-
TW, TP, Odn. - IIp	-	-	-	23,08	-	23,08
<b>Ogółem</b>		<b>0,66</b>	<b>17,60</b>	<b>70,39</b>	<b>-</b>	<b>88,65</b>
<b>Obręb Wiatrołom</b>						
Rębnie	-	0,65	12,81	49,88	-	63,34
TP, Odn. złoż.	-	-	-	4,88	-	4,88
TW, TP, Odn. - IIp	-	-	-	1,28	-	1,28
<b>Ogółem</b>		<b>0,65</b>	<b>12,81</b>	<b>56,04</b>		<b>69,50</b>
<b>Nadleśnictwo Trzebielino</b>						
Rębnie	-	1,31	30,41	97,19	-	128,91
TP, Odn. złoż.	-	-	-	4,88	-	4,88
TW, TP, Odn. - IIp	-	-	-	24,36	-	24,36
<b>Razem</b>	<b>-</b>	<b>1,31</b>	<b>30,41</b>	<b>126,43</b>	<b>-</b>	<b>158,15</b>

### 3.2.1.4. Zadania z zakresu użytkowania lasu dla leśnictw

Numer leśnictwa	Nazwa leśnictwa (siedziba)	Zadania na 10-lecie								
		Użytkowanie rębne			Razem rębne	Użytkowanie przedrębne			Razem przedrębne ha/m <sup>3</sup> netto	Ogółem użytkowanie główne m <sup>3</sup> netto
		Zaliczone na etat	Spodz. 5% przyrost	Niezał. na etat		C	TW	TP		
		m <sup>3</sup> netto			ha/m <sup>3</sup>					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>OBRĘB TRZEBIELINO</b>										
1	MISZEWO	53065	2654	227	55946	-	281,13	555,37	<u>836.50</u> 26136	82082
2	ZIELIŃ	31502	1576	156	33234	-	380,52	499,56	<u>880.08</u> 27197	60431
3	GLEWNIK	60508	3027	13	63548	-	194,11	320,58	<u>514.69</u> 15399	78947
4	BAKOWO	38326	1918	0	40244	-	170,93	770,69	<u>941.62</u> 33918	74162
5	TRZEBIELINO	32017	1601	0	33618	-	239,65	1059,75	<u>1299.40</u> 42350	75968
<b>Razem obręb Trzebielino</b>		<b>215418</b>	<b>10776</b>	<b>396</b>	<b>226590</b>	<b>-</b>	<b>1266,34</b>	<b>3205,95</b>	<u><b>4472.29</b></u> <b>145000</b>	<b>371590</b>
<b>OBRĘB WIATROŁOM</b>										
6	BARNOWIEC	50726	2535	0	53261	-	169,31	509,05	<u>678.36</u> 25106	78367
7	POBOROWO	39741	1986	0	41727	-	132,08	588,87	<u>720.95</u> 25915	67642
8	BARKOCINO	58040	2901	45	60986	-	213,40	527,25	<u>740.65</u> 26493	87479
9	ŁUBNO	34773	1738	0	36511	-	239,90	327,47	<u>567.37</u> 17439	53950
10	WIATROŁOM	48892	2444	0	51336	-	129,94	501,82	<u>631.76</u> 22549	73885
11	ROLE	38809	1939	15	40763	-	223,48	248,18	<u>471.66</u> 15905	56668
12	TUROWO	36195	1809	29	38033	-	383,98	380,45	<u>764.43</u> 21593	59626
<b>Razem obręb Wiatrołom</b>		<b>307176</b>	<b>15352</b>	<b>89</b>	<b>322617</b>	<b>-</b>	<b>1492,09</b>	<b>3083,09</b>	<u><b>4575.18</b></u> <b>155000</b>	<b>477617</b>
<b>Ogółem Nadleśnictwo</b>		<b>522594</b>	<b>26128</b>	<b>485</b>	<b>549207</b>	<b>-</b>	<b>2758,43</b>	<b>6289,04</b>	<u><b>9047.47</b></u> <b>300000</b>	<b>849207</b>

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

Głównym celem hodowli lasu winno być zachowanie trwałości lasów i ich wzbogacanie poprzez dążenie do osiągnięcia zgodności biocenozy leśnej z warunkami siedliskowymi, zapewnienie produkcji drewna i innych użytków na zasadach reprodukcji rozszerzonej oraz kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Mając to na względzie Komisja Założeń Planu i Narada Techniczno-Gospodarcza określiły dla bieżącego planu u.l. perspektywiczne cele planowania hodowlanego w formie typów drzewostanów dla poszczególnych siedlisk oraz w formie wieków rębności dla poszczególnych gatunków panujących. Zagadnienia te były brane pod uwagę przy określaniu w trakcie taksacji wskazań gospodarczych jako celów hodowlanych krótkookresowych, doraźnych. Tak określone wskazania posłużyły do opracowania wykazu zadań z zakresu hodowli lasu. Wykaz został sporządzony w kolejności oddziałów i pododdziałów, z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa i RDLP.

Przyjęte typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw zostały przedstawione w rozdziale 1.3.7.

#### 3.2.2.1. Zadania na bieżące 10-lecie

Końcowe podsumowanie hodowlanych wskazań gospodarczych, w rozbiciu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII, dołączonej do opisanie ogólnego (dane dla Nadleśnictwa) i do tomów III (dane dla obrębów).

Rozmiar prac odnowieniowych i pielęgnacyjnych na bieżący okres gospodarczy dla obrębów i Nadleśnictwa przedstawia się następująco (w ha):

#### Zestawienie przyjętych zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu na okres realizacji planu

Zadania gospodarcze z zakresu hodowli lasu	Obręb		Nadleśnictwo
	Trzebielino	Wiatrołom	
	Zadania przyjęte na 10-lecie (Zadania wg tabeli XVIII)		
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
<b>1. Odnowienia i zalesienia otwarte</b>	<b>608,50 (729,90)</b>	<b>999,14 (1192,85)</b>	<b>1607,64 (1922,75)</b>
w tym:			
halizn, płazowin i zrębów	114,79	221,97	336,76
gruntów nieleśnych	8,12	2,34	10,46
zrębów projektowanych (80% wg tabeli XVIII)	485,59 (606,99)	774,83 (968,54)	1260,42 (1575,53)
<b>2. Odnowienia pod osłoną</b>	<b>168,93</b>	<b>183,02</b>	<b>351,95</b>
w tym:			
przy rębniach złożonych	155,23	181,90	337,13
podsadzenia (wprowadzanie dolnego piętra)	10,00	0,90	10,90



Zadania gospodarcze z zakresu hodowli lasu	Obręb		Nadleśnictwo
	Trzebielino	Wiatrołom	
	Zadania przyjęte na 10-lecie (Zadania wg tabeli XVIII)		
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
dolesianie luk i przerzedzeń	3,70	0,22	3,92
<b>3. Poprawki i uzupełnienia</b>	<b>80,74</b>	<b>118,22</b>	<b>198,96</b>
w tym:			
w uprawach i młodnikach	3,00	0,00	3,00
w projektowanych odnowieniach i zalesieniach (10%)	77,74	118,22	195,96
<b>4. Wprowadzanie podszytów</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>5. Pielęgnowanie</b>	<b>1260,53</b>	<b>1909,47</b>	<b>3170,00</b>
w tym:			
pielęgnowanie upraw (PU)	475,64	858,76	1334,40
w tym: pielęgnowanie gleby	284,22	440,36	724,58
czyszczenia wczesne (CW)	191,42	418,40	609,82
pielęgnowanie młodników (CP)	784,89	1050,71	1835,60
<b>6. Melioracje</b>	<b>775,15</b>	<b>1144,91</b>	<b>1920,06</b>
w tym:			
- wodne	0,00	0,00	0,00
- agrotechniczne	775,15	1144,91	1920,06

W bieżącym 10-leciu przewiduje się wykonanie 1607,64 ha odnowień i zalesień otwartych. Realizując powyższe zadania należy pamiętać o wykorzystywaniu istniejących odnowień naturalnych (w grupach i kępach), których jakość, wzrost i rozwój zapewniają dalszy sukces hodowlany.

Odnowienia pod osłoną drzewostanów, związane z rębnią częściową i gniazdową, zaplanowano na powierzchni 337,13 ha. W drzewostanach użytkowanych rębniami złożonymi (II i IIIb) w miarę możliwości winno się dążyć do uzyskania odnowienia naturalnego. Tam, gdzie nie powstanie młode pokolenie z obsiewu naturalnego należy wykonać podsadzenia lub podsiew, np. przy przebudowie drzewostanów. W drzewostanach użytkowanych i przewidzianych do użytkowania rębnią IIIa planuje się odnowienie sztuczne na powierzchni 99,21 ha.

Podsadzenia (wprowadzanie dolnego piętra) zaprojektowano na powierzchni 10,90 ha, na siedlisku LMśw w drzewostanach IIb i IIIb klasy wieku.

Poprawki i uzupełnienia przewidywane są w wysokości 198,96 ha, w tym w uprawach projektowanych 195,96 ha (zgodnie z zaleceniem KZP - 10%).

Wprowadzania podszytów nie projektowano.

Pielęgnowaniem gleby planuje się objąć powierzchnię 724,58 ha. Jest to powierzchnia manipulacyjna, nieobejmująca wielokrotności zabiegów.

Czyszczenia wczesne projektuje się wykonać na powierzchni 609,82 ha. Łączna obligatoryjna powierzchnia pielęgnowania upraw wynosić będzie 1334,40 ha.

Zgodnie z wytycznymi KZP nie planowano pielęgnowania gleby i CW w uprawach projektowanych. Potrzeba wykonania tych zabiegów określona będzie na bieżąco w ciągu całego okresu gospodarczego przez personel Nadleśnictwa.

Czyszczenia późne – bez pozyskania grubizny (CP) zaplanowano na powierzchni 1835,60 ha, w tym CP pilne na powierzchni 3,90 ha (obręb Wiatrołom). Czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny (CP-P) nie planowano.

Zabiegi agrotechniczne przewiduje się wykonać na powierzchni 1920,06 ha.

Wykonując prace hodowlane należy zwrócić uwagę, ażeby na granicy pole - las, woda - las oraz wzdłuż szlaków komunikacyjnych wprowadzane były gatunki liściaste, tak w formie podsadzeń i podszytów, jak i zwłaszcza na uboższych siedliskach - przy odnawianiu zrębów. Pozwoli to we właściwy sposób kształtować strefę ekotonową, a ponadto wpłynie korzystnie na zabezpieczenie przeciwpożarowe obszarów leśnych. Należy pamiętać również, ażeby na każdym etapie prac hodowlanych popierać w składach drzewostanów gatunki rodzime, zgodne z warunkami siedliskowymi.

### 3.2.2.2. Zadania z zakresu hodowli lasu dla leśnictw

**Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu dla leśnictw**

Numer leśnictwa	Nazwa leśnictwa (siedziba)	Zadania na 10-lecie									
		Prace odnowieniowe					Pielęgnowanie lasu				Mel. agrot.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzupeł.	Piel. gleby	CW	CP	
		Hal. zręby i gr.nie-leśne	Zręby proj.	Przy Rb złoż.	Pod-sadz.	Dol. luk					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>OBRĘB TRZEBIELINO</b>											
1	MISZEWO	6,41	47,33	97,55	10,00	-	16,13	48,54	44,14	170,95	164,20
2	ZIELIŃ	26,49	72,66	20,90	-	3,70	14,17	49,40	24,51	129,60	117,79
3	GLEWNIK	20,36	164,93	22,51	-	-	20,93	47,70	41,41	150,83	225,30
4	BAKOWO	44,06	105,74	3,23	-	-	15,30	75,91	43,40	154,91	135,40
5	TRZEBIELINO	25,59	94,93	11,04	-	-	14,21	62,67	37,96	178,60	132,46
<b>Razem obręb Trzebielino</b>		<b>122,91</b>	<b>485,59</b>	<b>155,23</b>	<b>10,00</b>	<b>3,70</b>	<b>80,74</b>	<b>284,22</b>	<b>191,42</b>	<b>784,89</b>	<b>775,15</b>

Numer leśnictwa	Nazwa leśnictwa (siedziba)	Zadania na 10-lecie									
		Prace odnowieniowe					Pielęgnowanie lasu				Mel. agrot.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup.	Piel. gleby	CW	CP	
		Hal. zręby i gr.nie-leśne	Zręby proj.	Przy Rb złoż.	Pod-sadz.	Dol. luk					
		Powierzchnia w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>OBRĘB WIATROŁOM</b>											
6	BARNOWIEC	42,78	137,73	22,77	-	-	20,33	68,89	84,89	170,33	191,11
7	POBOROWO	45,16	123,97	4,16	-	0,22	17,35	76,04	75,20	170,93	159,35
8	BARKOCINO	46,25	179,52	1,30	-	-	22,71	77,34	95,58	170,08	225,70
9	ŁUBNO	6,86	36,73	65,65	-	-	10,92	43,16	52,67	156,74	105,18
10	WIATROŁOM	33,88	150,57	4,40	-	-	18,88	54,34	38,10	117,59	198,43
11	ROLE	39,10	108,83	8,05	-	-	15,60	77,78	42,44	161,13	149,68
12	TUROWO	10,28	37,48	75,57	0,90	-	12,43	42,81	29,52	103,91	115,46
<b>Razem obręb Wiatrołom</b>		<b>224,31</b>	<b>774,83</b>	<b>181,90</b>	<b>0,90</b>	<b>0,22</b>	<b>118,22</b>	<b>440,36</b>	<b>418,40</b>	<b>1050,71</b>	<b>1144,91</b>
<b>Ogółem Nadleśnictwo Trzebielino</b>		<b>347,22</b>	<b>1260,42</b>	<b>337,13</b>	<b>10,90</b>	<b>3,92</b>	<b>198,96</b>	<b>724,58</b>	<b>609,82</b>	<b>1835,60</b>	<b>1920,06</b>

### 3.2.2.3. Nasiennictwo i selekcja

Informacje dotyczące:

- wyłączonego drzewostanu nasiennego,
- gospodarczych drzewostanów nasiennych,
- drzew matecznych,
- bloków upraw pochodnych,
- upraw pochodnych,
- uprawy zachowawczej,

zawarte są w rozdziale 1.3.8. - „Ocena walorów genetycznych lasu”, w tym bazy nasiennej.

### Użytkowanie rębne planowane w bieżącym 10-leciu w gospodarczych drzewostanach nasiennych

Gatunek	Pow. gospodarczych d-stanów nasiennych	Użytki rębne zaplanowane na I 10-lecie		Pozostaje
		pow. manipulacyjna	pow. zredukowana	
powierzchnia - ha				
1	2	3	4	5
<b>Obręb Trzebielino</b>				
So	59,51	39,88	38,06	21,45
<b>Razem</b>	<b>59,51</b>	<b>39,88</b>	<b>38,06</b>	<b>21,45</b>
<b>Obręb Wiatrołom</b>				
So	146,72	79,40	79,40	67,32
<b>Razem</b>	<b>146,72</b>	<b>79,40</b>	<b>79,40</b>	<b>67,32</b>
<b>Ogółem</b>	<b>206,23</b>	<b>119,28</b>	<b>117,46</b>	<b>88,77</b>

Powierzchnia zredukowana cięć rębnych planowanych w bieżącym 10-leciu w gospodarczych drzewostanach nasiennych wynosi 117,46 ha, co stanowi 57,0% powierzchni tych drzewostanów. Cięcia w drzewostanach sosnowych realizowane będą rębiami Ia i Ib oraz w jednym wyłączeniu rębnią IIIa.

### Użytkowanie rębne planowane w bieżącym 10-leciu w blokach upraw pochodnych

Obręb	Nr bloku	Powierzchnia projektowanych bloków upraw pochodnych	Uprawy założone w ubiegłych okresach	Zręby do odn. z ub. okresu lub grunty do zal.	Użytki rębne zaplanowane na I 10-lecie	
					pow. manipulacyjna	pow. do odnowienia
powierzchnia - ha						
1	2	3	4	5	6	7
Trzebielino	I	34,96	34,96			
	IV	10,96	5,46		10,96	5,50
<b>Razem</b>		<b>45,92</b>	<b>40,42</b>		<b>10,96</b>	<b>5,50</b>
Wiatrołom	II	91,32	56,88	3,14	23,22	23,22
	III	42,71	4,04		7,20	7,20
<b>Razem</b>		<b>134,03</b>	<b>60,92</b>	<b>3,14</b>	<b>30,42</b>	<b>30,42</b>
<b>Ogółem</b>		<b>179,95</b>	<b>101,34</b>	<b>3,14</b>	<b>41,38</b>	<b>35,92</b>

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

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

Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu określono na podstawie danych Nadleśnictwa i ZOL oraz danych z inwentaryzacji stanu lasu przeprowadzonej w trakcie prac nad projektem planu u.l., w szczególności wynikających z oceny jakości hodowlanej lub technicznej i stopnia uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności ich składu gatunkowego z TD. Przeanalizowano stan zdrowotny i sanitarny lasu oraz aktualne i potencjalne oddziaływanie zespołu niekorzystnych czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych. Zestawienie powierzchni drzewostanów według przyczyn i % uszkodzeń zamieszczone jest w punkcie 1.5.2.1.

Do głównych czynników mających wpływ na powstawanie zagrożeń dla lasów Nadleśnictwa należą:

- udział zalesień porolnych (21,4% - zalesień porolnych);

#### Zestawienie powierzchni zalesień porolnych wg gatunków panujących

Gatunek	Obwód		Nadleśnictwo
	Trzebielino	Wiatrołom	
	ha		
1	2	3	4
So	1501,74	1450,04	2951,78
Md	9,04	58,14	67,18
Św	42,73	66,20	108,93
Bk	43,72	54,09	97,81
Db	30,70	98,41	129,11
Gb	-	1,01	1,01
Kl	-	1,41	1,41
Brz	106,47	255,73	362,20
OI	16,34	8,84	25,18
Os	0,20	0,51	0,71
<b>Razem</b>	<b>1750,94</b>	<b>1994,38</b>	<b>3745,32</b>

- udział monokultur gatunków iglastych ;
- warunki meteorologiczne;
- stan zwierzyny płowej.

Obecny stan sanitarny lasów jest dość dobry, posusz występuje pojedynczo i nie wpływa znacząco na obniżenie odporności drzewostanów.

Przy podejmowaniu decyzji dotyczących ochrony lasu należy kierować się następującymi zasadami:

- profilaktyka działania,
- stosowanie zintegrowanych metod ochrony lasu, obejmujących działania modyfikujące środowisko w kierunku zmian niekorzystnych dla sprawców szkód, a korzystnych dla ich wrogów naturalnych,
- indywidualizacja rozwiązań – elastyczność przy podejmowaniu decyzji,
- minimalizacja szkód ekologicznych, jakie mogą wystąpić w efekcie wykonywania zabiegów,
- ocena progu ekonomicznej szkodliwości choroby lub szkodnika.

a) Ochrona przed owadami

W ubiegłym okresie gospodarczym w lasach Nadleśnictwa Trzebielino odnotowano występowanie następujących szkodników owadzich:

**Zestawienie powierzchni występowania i zwalczania szkodników owadzich**

Lp.	Gatunek	Powierzchnia występowania/zwalczania [ha] lata 2009 - 2018									
		09	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Pędraki i rolnice		0,30	0,30				2,70	2,00		
2	Szeliniaki	<u>31,42</u> 31,42	1,20								
3	Smolik znaczony	<u>7,57</u> 7,57	<u>11,59</u> 11,59	<u>44,06</u> 44,06	13,61	<u>14,22</u> 14,22			<u>2,06</u> 2,06		<u>31,71</u> 31,71
4	Zwójki sosnowe			1,74							
5	Strzygonia chojnówka				218,00	23,00				163,54	
6	Poproch cetyniak	729,00	1237,00	503,00	3065,00	231,00					
7	Borecznik sosnowy				776,00	27,00					
8	Brudnica mniszka				73,00					69,47	155,69
9	Zwójki, miernikowce dębu					2,30	1,50				
10	Przypłaszczek	<u>13,11</u> 0,30				<u>0,07</u> 0,07	<u>0,18</u> 0,18	<u>28,34</u> 28,34	<u>0,06</u> 0,06		
11	Kornik drukarz	<u>10,74</u> 2,09		<u>4,80</u> 4,80		<u>2,73</u> 2,73	<u>56,77</u> 56,77	<u>20,53</u> 20,53	<u>18,16</u> 18,16	<u>20,60</u> 20,60	<u>18,51</u> 18,51

Źródło: ZOL Szczecinek

W trakcie prac taksacyjnych ogólna powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od owadów wynosi 24,46 ha, w tym: w 10% - 15,19 ha, w 20% - 4,65 ha, w 30% i więcej – 4,62 ha.

#### Szkodniki upraw i młodników

Zabiegi profilaktyczne oraz ochrona upraw i młodników przed szkodliwymi owadami powinny polegać na:

- kontroli występowania szkodników korzeni i zalesianiu gruntów po stwierdzeniu braku zagrożenia,
- preferowaniu zintegrowanej ochrony upraw i młodników przed szkodnikami korzeni,
- stosowaniu zasady przelegiwania zrębów,
- stosowaniu dołków chwytnych i pułapek feromonowych,
- ciągłej obserwacji występowania i rozwoju szkodników oraz bieżącej rejestracji stwierdzonych ognisk zagrożeń.

#### Szkodniki pierwotne

Według danych ZOL Szczecinek w Nadleśnictwie Trzebielino na powierzchni 4351,23 ha stwierdzono występowanie ognisk gradacyjnych rozrodu pierwotnych szkodników sosny.

Obszar ognisk obejmują:

obręb Trzebielino oddz.: 128-130, 132, 133, 151, 152, 171, 172, 188, 189, 233, 260, 279, 298, 300, 302-304, 316, 336, 337, 355, 395, 396;

obręb Wiatrołom oddz.: 33, 53-59, 65, 67, 69-77, 79, 80, 86, 89, 90-97, 99-111, 113-125, 127-135, 137-139, 142-146, 148-151, 153-155, 160-162, 165-171, 174-179, 181-187, 192-195, 199-211, 213, 217-221, 237-242, 268, 269, 271, 285-288, 310-316, 334-338, 359-362.

W ramach zabiegów profilaktycznych winno się dążyć do zwiększenia odporności drzewostanów na działanie szkodników pierwotnych poprzez:

- wprowadzanie gatunków biocenotycznych i fitomelioracyjnych,
- prawidłowe i terminowe wykonywanie cięć pielęgnacyjnych,
- ochronę mrowisk,
- zakładanie budek lęgowych i karmników dla ptaków,
- szersze stosowanie udoskonalonej ogniskowo-kompleksowej metody ochrony lasu,
- zakładanie małych remiz dla entomofauny i awifauny.

Działania profilaktyczne powinny być widoczne nie tylko w zabiegach typowo ochronnych, ale również w użytkowaniu lasu i zabiegach hodowlanych.

Ochrona przed szkodnikami pierwotnymi powinna polegać na:

- rozpoznaniu zagrożenia poprzez:
  - dokładne prowadzenie jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny,
  - obserwację ilości samicy brudnicy mniszki, siedzącej na strzałach drzew,
  - rejestrację uszkodzeń;
- wykonywaniu zabiegów ratowniczych, stosując biologiczne i biotechniczne metody ochrony lasu, rozrzedzające populację szkodników; zabiegi chemiczne wykonywać w sytuacjach niezbędnych, uwzględniając aspekt przyrodniczy i ekonomiczny działań ochronnych.

### Szkodniki wtórne

Występowanie szkodników wtórnych, głównie przypłaszczka granatka i kornika drukarza, zauważalne jest przeważnie na gruntach porolnych, w drzewostanach przerzedzonych i osłabionych przez patogeny korzeniowe oraz w drzewostanach świerkowych i z dużym udziałem świerka.

Zapobieganie rozmnoży szkodników wtórnych winno obejmować następujące działania:

- przestrzeganie zasad higieny lasu w drzewostanach zagrożonych,
- odpowiednią rotację drewna,
- wyznaczanie i usuwanie z lasu drzew zasiedlonych przed wylotem imago szkodników,
- wykładanie drzew i stosów pułapkowych.

W razie potrzeby należy dodatkowo:

- korować surowiec drzewny,
- zatapiać i zraszać drewno,
- odławiać chrząszcze korników za pomocą pułapek feromonowych,
- zabezpieczać drewno chemicznie.

### b) Ochrona przed grzybami patogenicznymi

Najgroźniejszym dla lasów patogenem grzybowym jest korzeniowiec wieloletni, powodujący hubę korzeni, występujący szczególnie na gruntach porolnych. W Nadleśnictwie Trzebielino jest 3745,32 ha zalesień porolnych. Drzewostany te są z reguły w mniejszym lub większym stopniu opanowane przez hubę korzeniową. Dość często korzeniowcowi wieloletniemu towarzyszy opieńka miodowa, powodująca opieńkową zgniliznę korzeni.



### Zestawienie występowania ważniejszych chorób grzybowych

Nazwa choroby	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	występowanie (ha)									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Huba korzeni (d-stany)	-	-	-	-	-	-	82,03	-	-	-
Opieńkowa zgnilizna korzeni (upr, młód)	6,80	6,93	-	-	-	-	-	-	-	-
Zamieranie pędów sosny (upr, młód)	-	-	1,02	-	-	-	6,12	2,00	-	-
Osutki sosny (upr, młód)	6,20	127,65	50,15	-	-	-	11,20	85,36	27,64	139,35
Osutki innych gatunków (upr, młód)	-	6,80	-	-	-	-	-	-	-	-

Źródło: ZOL Szczecinek

Określona w trakcie taksacji ogólna powierzchnia drzewostanów z wyraźnie widocznymi zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od grzybów wynosi 54,66 ha, w tym: w 10% - 28,70 ha, w 20% - 7,24 ha, w 30% - 18,72 ha.

Zapobieganie rozmnoży patogenów grzybowych winno obejmować następujące zabiegi profilaktyczne:

- przestrzeganie zasad higieny lasu w drzewostanach zagrożonych,
- bieżącą identyfikację zjawisk chorobowych, z określeniem ich nasilenia i występowania,
- monitorowanie zjawisk chorobowych rozpoznanych w latach ubiegłych,
- koncentrowanie w okresie zimowym zabiegów pielęgnacyjnych wykonywanych na gruntach porolnych, a maksymalne ograniczenie w okresie zarodnikowania grzybów,
- zapobieganie rozprzestrzenianiu się patogenów korzeni poprzez stosowanie preparatów biologicznych,
- staranne i terminowe wykonywanie profilaktycznych zabiegów ochronnych,
- zakładanie i kształtowanie stref ekotonowych.

c) Ochrona przed zwierzyną

Zwierzęta łowne zagrażają uprawom i młodnikom głównie poprzez zgryzanie i spałowanie. Uszkodzenia te w warunkach Nadleśnictwa Trzebielino mają duże znaczenie i występują w różnym nasileniu i w różnych stopniach uszkodzeń.

Określona w trakcie taksacji powierzchnię ogólną drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny płowej, w rozbiciu na podklasy wieku i procentowe przedziały uszkodzeń, ilustruje tabela:

**Powierzchnia drzewostanów z zainwentaryzowanymi uszkodzeniami od zwierzyny płowej wg podklas wieku i przedziałów uszkodzeń**

Klasy i podklasy wieku	Przedział uszkodzeń w %			Razem
	10-20%	30-40%	powyżej 40%	
	powierzchnia drzewostanów - ha			
1	2	3	4	5
<b>Nadleśnictwo Trzebielino</b>				
Ia	134,70	13,19	3,01	150,90
Ib	935,84	204,45	0,78	1141,07
IIa	908,96	60,41	2,23	971,60
IIb	112,99	12,02	-	125,01
IIIa i starsze	28,72	-	-	28,72
<b>OGÓLEM</b>	<b>2121,21</b>	<b>290,07</b>	<b>6,02</b>	<b>2417,30</b>

Drzewostany ze stwierdzonymi uszkodzeniami spowodowanymi przez zwierzynę płową zajmują łącznie 2417,30 ha, czyli około 13,8% powierzchni gruntów zalesionych Nadleśnictwa, w tym z uszkodzeniami powyżej 20% - 296,09 ha. Wśród drzewostanów pierwszej klasy wieku, najbardziej wrażliwych na uszkodzenia, uprawy i młodniki uszkodzone powyżej 20% zajmują powierzchnię 221,43 ha (ok. 7,0% pow. I kl.w.). Uszkodzenia w starszych klasach wieku, to w zasadzie zablizniające się już ślady po spałowaniu. Około 87,8% wszystkich uszkodzeń od zwierzyny płowej przypada na przedział „10 - 20%”. Uszkodzenia powyżej 40% występują na powierzchni 6,02 ha – 0,2% uszkodzeń od zwierzyny płowej.

Celem minimalizacji szkód należy:

- utrzymywać stan zwierzyny na poziomie niezagrażającym celom hodowli lasu,
- kształtować optymalną strukturę płci i wieku populacji jeleniowatych,
- stosować środki odstraszające,
- egzekwować prawidłowe zagospodarowanie łowisk (np. koszenie łąk),
- udostępniać żer włóknisty jeleniowatym w okresie niedoborów pokarmowych,
- wzbogacać naturalną bazę żerową,
- grodzić najbardziej zagrożone powierzchnie.

d) Ochrona przed czynnikami klimatycznymi (abiotycznymi)

Z czynników abiotycznych lasom Nadleśnictwa Trzebielino najbardziej zagrażają :

- silne wiatry wywalające,
- okiść,
- przymrozki wczesne i późne oraz zastoiska mrozowe,
- okresowe susze.

Ochrona lasu przed czynnikami abiotycznymi powinna polegać na:

- przestrzeganiu kolejności i nawrotów cięć,
- nienaruszaniu naturalnych ścian ochronnych przy wykonywaniu cięć,
- właściwym i terminowym wykonywaniu cięć pielęgnacyjnych,
- wprowadzaniu gatunków silnie krzewiących się na obrzeżach drzewostanów narażonych na wiatry,
- terminowym odnawianiu i zalesianiu,
- zwiększaniu udziału gatunków iglastych przy odnawianiu zrębów zupełnych na udokumentowanych zmrozowiskach,
- utrzymywaniu w sprawności sieć rowów i urządzeń melioracyjnych,
- zakładaniu i kształtowaniu stref ekotonowych.

e) Emisja zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego

Na terenie Nadleśnictwa Trzebielino nie zaobserwowano istotnych szkód wywołanych ujemnym oddziaływaniem przemysłu. Nie ustalano stref uszkodzeń lasu, z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń.

f) Zakłócenia stosunków wodnych i inne uszkodzenia

Na terenie Nadleśnictwa występują niewielkie szkody powodowane przez bobry. Ślady ich bytowania widoczne są na kilku zbiornikach i ciekach wodnych. Powodują szkody polegające na zgryzaniu i obalaniu drzew oraz podtapianiu drzewostanów w wyniku budowy tam.

g) Ochrona trwałości ekosystemów leśnych

W celu ochrony trwałości ekosystemów leśnych Nadleśnictwo powinno:

- wykorzystywać w walce ze szkodnikami lasu naturalny opór środowiska,
- ograniczać zabiegi chemiczne do sytuacji niezbędnych, w maksymalnym stopniu stosując wysoce selektywne preparaty,

- realizować zadania w trakcie produkcji leśnej (zręby, zalesienia, zabiegi pielęgnacyjne) tak, by w minimalnym stopniu destabilizować funkcjonowanie ekosystemów leśnych,
- w sprzyjających warunkach inicjować odnowienia naturalne,
- dbać o stan gleb leśnych z jej entomofauną,
- dokładnie i systematycznie prowadzić dokumentację dotyczącą ochrony lasu w celu rejestracji wszystkich zjawisk i zmian zachodzących w ekosystemach leśnych.

W obrębie Trzebielino w oddz.: 122f, 325b, w obrębie Wiatrołom w oddz.: 42c, 195h, 207c, 417l zostały założone stałe powierzchnie obserwacyjne monitoringu biologicznego zintegrowane z wielkoobszarową inwentaryzacją stanu lasu, na których dokonuje się okresowych rejestracji zmian zachodzących w koronach i na pniach drzew.

Nadleśnictwo wyznaczyło 9 wyłączeń do corocznych rejestracji zmian ilości martwego drewna. Zlokalizowane są w oddz.:

- obręb Trzebielino – 108d, 210m, 257g, 261c, 266c, 294w, 374s;
- obręb Wiatrołom – 12g, 362l.

#### h) Mapa ochrony lasu

Została sporządzona mapa przeglądowa ochrony lasu, na którą naniesiono podstawowe informacje z zakresu ochrony lasu, w tym:

- stałe partie kontrolne do jesiennych poszukiwań szkodników sosny,
- stałe powierzchnie próbne do rejestracji zmian ilości martwego drewna,
- stałe miejsca wykładania pułapek feromonowych na brudnicę mniszkę,
- stałe ogniska gradacyjne rozrodu pierwotnych szkodników sosny,
- drzewostany na gruntach porolnych,
- położenie punktów monitoringu lasu,
- obszary wykazujące uszkodzenia od owadów,
- obszary wykazujące uszkodzenia od grzybów,
- obszary wykazujące uszkodzenia od zwierzyny (istotne),
- obszary wykazujące uszkodzenia od klimatu,
- obszary wykazujące uszkodzenia od wody,
- remizy.

### 3.2.3.2. Ochrona przeciwpożarowa

#### Akty prawne cytowane w opracowaniu:

- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 roku w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia pożarowego lasu (Dz.U z 2006 r. nr 58 poz. 405 ze zm.);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 roku, zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2010 r. nr 137 poz. 923);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz.U z 2015 r. poz. 1070);
- ✓ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów (Dz. U. z 2010 nr 109 r. poz. 719);
- ✓ Porozumienie Ministra Obrony Narodowej i Ministra Środowiska w sprawie warunków użytkowania lasów na potrzeby związane z obronnością i bezpieczeństwem państwa z dnia 5 lipca 2013 r.;
- ✓ Instrukcja przeciwpożarowa obszarów leśnych 2011;
- ✓ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009 r. nr 124 poz. 1030);
- ✓ Polska Norma PN-B-02857: 2017-04 - Ochrona przeciwpożarowa budynków - Przeciwpożarowe zbiorniki wodne - Wymagania ogólne;
- ✓ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r. poz. 1422);
- ✓ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2018 r. poz. 620);
- ✓ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2020 r. poz.55.);
- ✓ Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity Dz.U. z 2018 r. poz. 2129).

Dane z ochrony przeciwpożarowej i mapę tematyczną uzgodniono z: Nadleśnictwem Trzebielino, RDLP w Szczecinku, Komendą Powiatową PSP w Bytowie oraz Komendą Miejską PSP w Słupsku.

Nadleśnictwo Trzebielino w ubiegłym okresie gospodarczym zaliczone było do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Aktualne wyliczenia, dokonane zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia pożarowego lasu, wskazują na III kategorię zagrożenia.

## **A. OCENA POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA LASÓW NADLEŚNICTWA TRZEBIELINO**

### **1. Możliwość pojawienia się zarzewia ognia**

Pod względem możliwości pojawienia się zarzewia ognia, Nadleśnictwo Trzebielino należy do średnio zagrożonych.

Do głównych czynników sprzyjających powstaniu i rozwojowi pożarów zaliczyć należy:

- występujące okresy suszy,
- atrakcyjność turystyczną i rekreacyjną terenów leśnych,
- duży udział siedlisk borowych,
- intensywną penetrację obszarów leśnych w celu zbioru płodów runa leśnego,
- penetrowanie okolic rzek i jezior przez turystów i wędkarzy,
- duży ruch pojazdów na drogach udostępnionych do ruchu oraz na tranzytowych szlakach drogowych,
- występowanie nieuprawianych pól, pastwisk i łąk, zwłaszcza na styku z lasem, w enklawach i półenklawach,
- bliskość osad, wsi i działek rekreacyjnych oraz zawiła granica polno-leśna,
- nieostrożność posługiwania się ogniem podczas prac polowych.

Czynnikami osłabiającymi zagrożenie pożarowe są występujące na terenie Nadleśnictwa naturalne przeszkody wodne: rzeki, jeziora i stawy, oraz wzrost udziału gatunków liściastych (przebudowa drzewostanów).

### **2. Położenie i rzeźba terenu**

Grunty zarządzane przez Nadleśnictwo Trzebielino położone są w zachodniej części województwa pomorskiego, w następujących powiatach i gminach: powiat bytowski – gminy: Kołczygłowy, Miastko i Trzebielino; powiat słupski – gminy: Kobylnica i Kępice. Grunty Nadleśnictwa graniczą z następującymi jednostkami LP: od północy z Nadleśnictwem Leśny Dwór, od wschodu z Nadleśnictwami Bytów i Osusznica, od południa z Nadleśnictwem Dretuń, od zachodu z Nadleśnictwem Warcino.

Rzeźba terenu ma w większości charakter równinny i falisty. Wśród drzewostanów przeważają gatunki iglaste.

Zasoby wodne na terenie Nadleśnictwa to:

- rzeki: Wieprza, Pokrzywna, Bystrzenica, Struga Miszewska (prawy dopływ Bystrzenicy), Rybiec, Ślizień, Kunica, Korzyca, Kamienica, Brodek (lewy dopływ Słupi) oraz Poleśnica (lewy dopływ Kamienicy).

- jeziora: Trzebielińskie, Leśnik (Bąkowo), Wódka, Czarne Wielkie, Czarne Małe, Smolenko, Graniczne, Suchorze, Starkowo, Jezierze, Kołczygłówki, Żabno, Czerniczka, Czarnica oraz trzy jeziora bez nazwy będące w stanie posiadania Nadleśnictwa.

Znaczącymi rezerwuarami wody są również różnego rodzaju torfowiska, bagna oraz zbiorniki retencyjne.

### 3. Charakterystyka drzewostanów

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

Typy siedliskowe lasu

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia - ha	%
1	2	3
Bs, Bśw, BMśw, BMw	14174,10	79,12
Pozostałe typy siedliskowe lasu	3741,07	20,88
<b>Razem</b>	<b>17915,17</b>	<b>100,00</b>

Klasy wieku

Klasy wieku	Powierzchnia - ha	%
1	2	3
grunty leśne niezalesione	374,88	2,09
I klasa wieku	3142,74	17,54
II klasa wieku	2875,20	16,05
III klasa wieku	3414,90	19,06
IV i starsze klasy wieku	8107,45	45,26
<b>Razem</b>	<b>17915,17</b>	<b>100,00</b>

Gatunki panujące

Gatunki panujące	Powierzchnia - ha	%
1	2	3
So, Md	15105,64	86,12
Św, Dg	291,20	1,66
<b>Razem gatunki iglaste</b>	<b>15396,84</b>	<b>87,78</b>

Gatunki panujące	Powierzchnia - ha	%
1	2	3
Bk	920,78	5,25
Db, Kl, Gb	231,33	1,32
Brz, Ol, Oś	991,34	5,65
Razem gatunki liściaste	2143,45	12,22
<b>OGÓŁEM</b>	<b>17540,29</b>	<b>100,00</b>

#### Pokrywa gleby

Rodzaj pokrywy	Powierzchnia - ha	%
1	2	3
naga	29,17	0,16
ściółka	625,79	3,49
zielna	194,73	1,09
mszysta	2355,42	13,15
mszysto-czernicowa	4219,26	23,55
zadarniona	10021,96	55,94
silnie zadarniona	457,24	2,55
silnie zachwaszczona	11,60	0,07
<b>Razem</b>	<b>17915,17</b>	<b>100,00</b>

Stan pokrywy gleby jest zależny od żyzności siedliska oraz od dostępu światła do dna lasu. Bogatsze pokrywy dłużej akumulują wilgoć, ale przy dłuższych okresach suszy niż miesiąc, stają się źródłem łatwo palnego materiału.

#### 4. Warunki meteorologiczne

Według regionalizacji ekoklimatycznej obszar Nadleśnictwa Trzebielino leży w strefie A – Bałtyckiej, makroregionu 3 – Pojezierza Pomorskiego Północnego.

W celu scharakteryzowania klimatu przytoczono wybrane dane meteorologiczne ze stacji meteorologicznych w Miastku za okres 1981-2014:

średnia temperatura roczna	-	7,6 °C,
roczna suma opadów	-	ok. 650 mm,
długość okresu wegetacyjnego	-	ok. 210 dni,
średnia temperatura w okresie wegetacyjnym	-	ok. 12,6 °C,
suma opadów w okresie wegetacyjnym	-	ok. 470 mm.



Na omawianym terenie przeważają wiatry z kierunków zachodnich i północno-zachodnich. Największe nasilenie wiatrów występuje na przedwiośniu i późną jesienią. Wiatry wiejące w tym czasie mają zdecydowane odchylenie z kierunku północnego. Przynoszą one zmienną pogodę i odwilże w okresie zimowym. Wczesną wiosną występują często wysuszające kontynentalne wiatry południowo-wschodnie i wschodnie. Jest to okres wysokiego zagrożenia pożarowego. Latem przeważają wiatry zachodnie, przynoszące na ogół opady.

## 5. Sytuacja pożarowa w okresie ostatnich 10 lat

W okresie ostatnich 10 lat na terenie Nadleśnictwa Trzebielino miało miejsce 11 pożarów. Ich występowanie według lat i przyczyn powstania przedstawia tabela.

**Zestawienie pożarów**

Rok	Pożary		Przyczyny powstania pożaru (liczba)						
	Liczba	Pow.	Nieostrożność dorosłych	Wyładowania atmosferyczne	Transport kolejowy	Podpalenia	Przerzuty z gr. nieleśnych	Inne	Nieustalone
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2009	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2010	2	0,04	-	-	-	-	-	-	2-0,04
2011	1	0,05	-	-	-	-	-	-	1-0,05
2012	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2013	1	0,03	-	-	-	-	-	-	1-0,03
2014	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2015	5	0,15	-	-	-	-	-	-	5-0,15
2016	1	0,15	-	-	-	-	-	-	1-0,15
2017	1	0,05	-	-	-	-	-	-	1-0,05
2018	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Razem</b>	<b>11</b>	<b>0,47</b>	-	-	-	-	-	-	<b>11-0,47</b>

We wszystkich przypadkach nie ustalono przyczyny pożarów. Średnioroczna liczba pożarów z okresu 10 lat w Nadleśnictwie Trzebielino wynosiła 1,1; a średnia powierzchnia jednego pożaru – 0,04 ha.

## 6. Kategoria zagrożenia pożarowego

Kategorię zagrożenia pożarowego lasów określono na podstawie załącznika do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 roku, zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

### Wyliczenie kategorii zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa Trzebielino

Lp.	Wskaźnik	Dane	Wzór		Liczba punktów	
					wyliczona	przyjęta
1	2	3	4		5	6
1	<b>Średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km<sup>2</sup> (Pp)</b>  Pp = 12,5 x log(11,2 x Gp + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = Lp / PI x 10	<b>Średnia roczna liczba pożarów w okresie 10 lat (Lp)</b>	1,10	Pp = 12,5 x log(11,2 x 0,0597 + 0,725) + 1,5  gdzie:  Gp = 1,1 / 184,22 x 10 = 0,0597	<b>3,3</b>	<b>3</b>
		<b>Powierzchnia leśna w km<sup>2</sup> (PI)<sup>1</sup></b>	179,15			
2	<b>Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Pd)</b>  Pd = 0,1 x Us	<b>Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł (Us)</b>	79,12	Pd = 0,1 x 79,12	<b>7,9</b>	<b>8</b>
3	<b>Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9<sup>00</sup> (Pk)<sup>2</sup></b>  Pk = 0,221 x Uds - 0,59 x Wp + 45,1	<b>Średnia wilgotność względna powietrza o godz. 9<sup>00</sup> (Wp)</b>	77,40	Pk = 0,221 x 5,80 - 0,59 x 77,40 + 45,1	<b>0,7</b>	<b>1</b>
		<b>Udział procentowy dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9<sup>00</sup> (Uds)</b>	5,80			
4	<b>Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km<sup>2</sup> (Pa)</b>  Pa = 2,4 x log(0,0461 x Gz) + 5,16 gdzie: Gz = Lm / PI / 100	<b>Liczba mieszkańców (Lm)<sup>3</sup></b>	5100	Pa = 2,46 x log(0,0461 x 0,2768) + 5,16 gdzie: Gz = 5100 / 184,22 / 100 = 0,2768	<b>0,5</b>	<b>1</b>
<b>Określenie kategorii zagrożenia pożarowego na podstawie sumy punktów:</b> 1) ≥ 25 punktów - las zalicza się do I kategorii zagrożenia pożarowego, 2) 16-24 punktów - las zalicza się do II kategorii zagrożenia pożarowego, 3) ≤ 15 punktów - las zalicza się do III kategorii zagrożenia pożarowego.					<b>Suma punktów</b>	<b>13</b>
					<b>Kategoria zagrożenia pożarowego</b>	<b>III</b>

Do obliczeń przyjęto:

<sup>1</sup>**PI** - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Trzebielino

<sup>2</sup>**Pk** - średnia wilgotność względna powietrza (Wp) i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godz. 9<sup>00</sup> (Uds) wg danych – strefa 11\_B

**Lm** - liczba mieszkańców w zasięgu Nadleśnictwa Trzebielino wg danych - <http://gdansk.stat.gov.pl>

Suma punktów dla obszaru Nadleśnictwa Trzebielino wynosi **13**, co kwalifikuje je do **III kategorii zagrożenia pożarowego lasu**.

## 7. Zagrożenie drzewostanów

### a) Palność dna lasu

Dominujące na terenie Nadleśnictwa drzewostany iglaste, z panującą sosną, charakteryzują się mało zróżnicowaną pokrywą. Na znacznych powierzchniach łąkowo występuje borówka czernica, brusznicą, śmiełek i mchy, które umożliwiają szybkie rozprzestrzenianie się ognia, ale w normalnych warunkach temperatura palącego się runa jest na tyle niska, że nie zagraża drzewostanom. Natomiast duże zagrożenie pożarowe stwarza trzcinnik oraz runo z dużą ilością traw. Część drzewostanów ma w składzie gatunki liściaste oraz warstwy podrostów i podszytów, co w dużej mierze ogranicza dostęp światła do dna lasu i możliwość rozwoju łatwo palnych traw.

### b) Stopień penetracji lasu

Penetracja lasów Nadleśnictwa Trzebielino przez ludność jest duża, a jej nasilenie występuje głównie w okresie wiosny, lata i wczesnej jesieni. Związane jest to ze zbiorem jagód, grzybów i zrzutów poroża jeleni, a także ruchem turystycznym.

Lasy Nadleśnictwa wyróżniają się dużą atrakcyjnością z uwagi na ich położenie, bliskość miast, dużą liczbę jezior, jeziorzek i rzek penetrowanych przez wędkarzy. Najsilniej penetrowany jest teren wokół jezior: Trzebielińskie, Graniczne, Czarne Wielkie i Wódka.

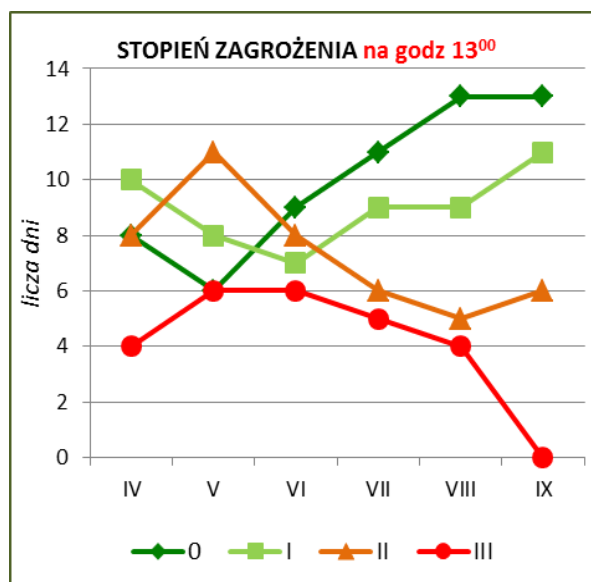
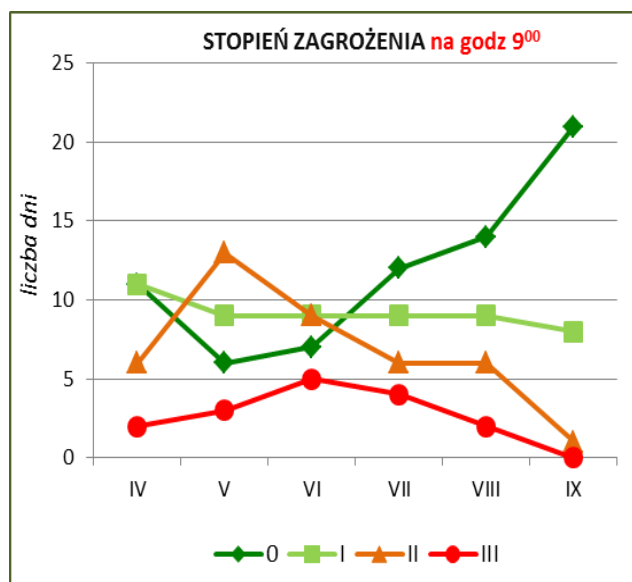
### c) Ocena sezonowości występowania zagrożenia pożarowego

Podatność na zapalenie występuje sezonowo. Pierwszym okresem większego zagrożenia jest wczesna wiosna, z dużą ilością suchych, łatwo palnych traw. Drugim okresem, nie zawsze występującym, jest upalne lato, kiedy wilgotność ściółki leśnej spada do bardzo niskich wartości. W okresie jesieni dodatkowe zagrożenie pożarowe związane jest głównie z większą penetracją lasu przez grzybiarzy. Zapalność roślinności dna lasu na przestrzeni roku charakteryzują liczby dni w poszczególnych stopniach zagrożenia pożarowego, ustalone o godzinie 9<sup>00</sup> i 13<sup>00</sup>. Zgodnie z opracowaną metodą prognozowania IBL, ustalono cztery stopnie zagrożenia pożarowego: 0 – brak zagrożenia, 1 – zagrożenie małe, 2 – zagrożenie średnie, 3 – zagrożenie duże.

Nadleśnictwo Trzebielino znajduje się w strefie prognostycznej 11\_B. Przedmiotem analizy są miesiące od kwietnia do września z lat 2014-2018. Zamieszczona tabela przedstawia średnie liczby dni w poszczególnych stopniach zagrożenia i w miesiącach.

Mies.	Stopień zagrożenia na godz. 9 <sup>00</sup>				Razem dni	Stopień zagrożenia na godz. 13 <sup>00</sup>			
	0	I	II	III		0	I	II	III
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IV	11	11	6	2	30	8	10	8	4
V	6	9	13	3	31	6	8	11	6
VI	7	9	9	5	30	9	7	8	6
VII	12	9	6	4	31	11	9	6	5
VIII	14	9	6	2	31	13	9	5	4
IX	21	8	1	0	30	13	11	6	0
<b>Razem</b>	<b>71</b>	<b>55</b>	<b>41</b>	<b>16</b>	<b>183</b>	<b>60</b>	<b>54</b>	<b>44</b>	<b>25</b>
%	<b>38,8</b>	<b>30,1</b>	<b>22,4</b>	<b>8,7</b>	<b>100</b>	<b>32,8</b>	<b>29,5</b>	<b>24,0</b>	<b>13,7</b>

Zapalność roślinności dna lasu na przestrzeni roku przedstawiono ponadto w formie wykresów liczby dni w stopniach zagrożenia pożarowego i miesiącach o godz. 9<sup>00</sup> i 13<sup>00</sup>.



Najwięcej dni w III stopniu zagrożenia pożarowego występuje w okresie wiosennym. Zagrożenie pożarowe o godz. 13<sup>00</sup> jest większe od zagrożenia o godz. 9<sup>00</sup>.

#### d) Przebieg szlaków komunikacyjnych

Na terenie Nadleśnictwa sieć dojazdów pożarowych i dojazdów do punktów czerpania wody oparta jest na infrastrukturze dróg publicznych. Główne szlaki komunikacyjne to:

- droga krajowa:  
nr 21 - Miastko – Słupsk.
  
- droga wojewódzka:  
nr 209 - Sławno – Bytów.
  
- drogi powiatowe i lokalne o nawierzchni asfaltowej:  
nr 1167G - Biesowiczki - Trzebielino,  
nr 1176G - Dębica Kaszubska – Podwilczyn – DP nr 1705G,  
nr 1704G - Zielin – Starkowo - Cetyń,  
nr 1705G - Trzebielino - Kołczygłowy,  
nr 1714G - Dretyń - Łubno,  
nr 1721G - Role - Rozjazd,  
nr 1722G - Barkocin - Miłobądz,  
nr 1724G - Łubno - Tuchomie,  
nr 1766G - Barnowo – Kramarzyny.
  
- drogi gminne:  
nr 159007G – Jabłoniec – droga powiatowa nr 1166G,  
nr 160001G – Objezierze - Myślimierz,  
nr 160002G – Miszewo droga wojewódzka nr 209 – Miszewo posesja nr 18,  
nr 160003G – Gumieniec droga wojewódzka nr 209 – Kleszczewo – Gumieniec,  
nr 160004G – Zielin posesja nr 18B – droga krajowa nr 21,  
nr 160005G – droga krajowa nr 21 – Zielin droga gminna nr 160006G,  
nr 160006G – droga krajowa nr 21 – Zakład Rolny Zielin,  
nr 160007G – Starkowo droga wojewódzka nr 200 – Starkowo posesja nr 1,  
nr 160008G – Gumieniec- -granica gminy Kępice,  
nr 160009G – droga krajowa nr 21 – Zielin stacja PKP,  
nr 160010G – Cetyń droga wojewódzka nr 21 – Cetyń kolonia,  
nr 160011G – Dolno – Trzebielino droga wojewódzka nr 189,  
nr 160012G – Trzebielino droga krajowa nr 21 – droga gminna nr 160013G,  
nr 160013G – Trzebielino droga krajowa nr 21 - droga wojewódzka nr 202,  
nr 160014G – Trzebielino droga krajowa nr 21 – Trzebielino droga do posesji,  
nr 160015G – Trzebielino droga gminna nr 160013G – Szczyciec,  
nr 160019G – Flisów (Grądkie Dolne) dr. gminna nr 160020G – gr. gminy Miastko (Ponikła),  
nr 160020G – droga krajowa nr 21 - Flisów (Grądkie Dolne) – gr. gminy Miastko (Żabno),

nr 160022G – Objezierze – Miszewo,  
nr 160023G – Glewnik – Trzebielino,  
nr 160024G – droga wojewódzka nr 209 – Gumieniec – stacja kolejowa,  
nr 160025G – Starkowo – Starkówko,  
nr 160026G – Suchorze droga powiatowa nr 1175G – Suchorze osiedle domków,  
nr 161042G – Barkocin – Łobzowo – Pustka - Wądół,  
nr 161043G – od drogi powiatowej nr 1723G – Przyborze - Wądół,  
nr 161044G – Łobzowo – Kazimierzewo do drogi gminnej nr 161045G,  
nr 161046G – Miłobądz – Witanowo,  
nr 161047G – Witanowo od drogi gminnej 161046G do drogi powiatowej nr 1723G,  
nr 161049G – od drogi powiatowej nr 1766G – Witanowo – osada Łączka  
nr 161050G – od drogi powiatowej nr 1766G – Podgórze - Witanowo,  
nr 161052G – od drogi powiatowej nr 1766G do osady Smolenko,  
nr 161053G – Podgórze - Osada Łączka 13,  
nr 161054G – Podgórze - od drogi powiatowej nr 1721G,  
nr 161055G – Kołczygłówki - Barnowiec,  
nr 161058G – Barnowo – stacja kolejowa,  
nr 161065G – Barkocin od drogi powiatowej 1714G w kierunku jeziora Granicznego,  
nr 161067G – Witanowo od drogi powiatowej 1766G do granicy drogi gminnej 161044G  
nr 161068G – Miłobądz do granicy drogi gminnej nr 161042G.  
nr 193001G – droga powiatowa nr 1721G – Dolsko,  
nr 193004G – Wiatrołom – droga powiatowa nr 1714G,  
nr 193006G – Ponikła – Role – rozjazd na odcinku Ponikła – Role,  
nr 193078G – Żabno – do granicy gminy Trzebielino,  
nr 193079G – od drogi gminnej nr 193078G – do granicy gminy Trzebielino,  
nr 193080G – od drogi gminnej nr 193078G – do granicy gminy Trzebielino,  
nr 193081G – od drogi powiatowej nr 1714G – do drogi powiatowej nr 1721G,  
nr 193082G – od drogi powiatowej nr 1719G – do drogi powiatowej nr 1721G,  
nr 193084G – od drogi powiatowej nr 1720G – do granicy gminy Tuchomie,  
nr 193124G – od drogi gminnej nr 193078G – do granicy gminy Trzebielino,  
nr 193126G – od drogi gminnej nr 193078G – do granicy gminy Trzebielino,  
nr 193127G – od drogi gminnej nr 193078G – do drogi gminnej nr 193126G,  
nr 193128G – od drogi gminnej nr 193078G – do granicy gminy Trzebielino,  
nr 193129G – od drogi powiatowej nr 1714G – do drogi powiatowej nr 1721G.

Oprócz gminnych dróg numerowanych występują również drogi gminne nienumerowane (dojazdy do pól i zabudowań), które w miarę potrzeb mogą być również wykorzystywane dla celów pożarowych.

Gęsta jest też sieć dróg leśnych. Nadleśnictwo utrzymuje 137,0 km dróg leśnych jako dojazdy pożarowe. Zostały one szczegółowo wymienione w części C pkt f. Są to głównie drogi ulep-

szone i utwardzone: asfalt, żużel, płyty, bruk, żwir i tłuczeń. Część dróg stanowią drogi gruntowe.

#### f) Ocena dostępności terenów leśnych

Większość kompleksów leśnych Nadleśnictwa dostępna jest dzięki publicznej sieci dróg twardych, umożliwiającym przejazd ciężkiego sprzętu gaśniczego. Drogi leśne, znajdujące się wewnątrz kompleksów leśnych, są w większości drogami gruntowymi o nośności zmiennej, zależnej od opadów atmosferycznych i nadają się ogólnie do przejazdu pojazdami średnionozowymi. Przy pokonywaniu przeszkód wodnych należy korzystać z mostów znajdujących się na drogach publicznych.

W celu poprawy dostępności terenów leśnych należy:

- w przypadku modernizacji istniejących dojazdów pożarowych i dojazdów do punktów czerpania wody, dostosować ich parametry do zwiększonych wymagań nośności, skrajni drogowej (dodatkowe mijanki), łuków pionowych i poziomych, zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 22.03.2006 r.;
- dla punktów czerpania wody zapewnić wymagania zgodne z obowiązującymi przepisami pożarowymi (w zakresie: dojazdu, stanowiska czerpania wody i placu manewrowego);
- remontować i konserwować istniejące dojazdy pożarowe po obfitych opadach deszczu, topnieniu śniegu, po zakończeniu prac wywozowych, po akcjach ratowniczych;
- konserwować i odnawiać oznakowanie dojazdów pożarowych i dojazdów do punktów czerpania wody oraz oznaczyć nośność mostów i przepustów;
- rozważyć celowość rozbudowy sieci dojazdów pożarowych, co jeszcze bardziej poprawi możliwości prowadzenia akcji gaśniczych na terenie Nadleśnictwa Trzebielino.

## B. OCENA SPRAWNOŚCI SYSTEMU OBSERWACYJNO-ALARMOWEGO I INTERWENCYJNEGO

Teren Nadleśnictwa Trzebielino znajduje się w zasięgu alarmowania Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Bytowie oraz Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Słupsku.

### Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa Trzebielino według jednostek podziału administracyjnego kraju

Powiat		Nadleśnictwo Pow. w ha
1		2
powiat bytowski (1)	bez współwłasności współwłasność	18656,7486 0,4663
powiat słupski (12)		979,0814
Ogółem województwo pomorskie (22)	bez współwłasności współwłasność	19635,8300 0,4663
<b>OGÓŁEM Nadleśnictwo</b>	<b>bez współwłasności współwłasność</b>	<b>19635,8300 0,4663</b>

#### a) Jednostki państwowych i ochotniczych straży pożarnych

#### Wykaz jednostek straży pożarnej

Lp	Nazwa jednostki	Teren PSP	Sposób alarmowania
1	2	3	4
1	JRG Miastko	Bytów	Za pośrednictwem telefonu 998 lub 112
2	OSP Trzebielino*		
3	OSP Dretyń*		
4	OSP Kołczygłowy*		
5	OSP Łubno*		
6	OSP Wałdowo*		
7	OSP Żabno		

\* - OSP włączone do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego



### **Adres Stanowiska Kierowania Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego**

(w sytuacji zagrożenia)

ul. Sosnowa 2

80-251 Gdańsk

tel. 58 341 44 50

### **Adres Komendy Wojewódzkiej PSP w Gdańsku**

ul. Sosnowa 2

80-251 Gdańsk

tel. 58 347 78 00

### **Adres Komendy Powiatowej PSP w Bytowie**

ul. Gen. Wybickiego 7

77-100 Bytów

tel. 59 822 20 74

### **Adres Komendy Miejskiej PSP w Słupsku**

ul. Młyńska 2

76-200 Słupsk

tel. 59 842 40 01

#### **b) Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru**

Na okres swobodnego rozwoju pożaru wpływa:

- czas jaki upłynął od jego powstania do zauważenia; z analizy istniejącego stanu i systemu obserwacji wynika, że pożar powinien być zauważony z wieży obserwacyjnej lub ze śmigłowca (samolotu) rozpoznawczego w ciągu – do 5 min;
- czas powiadomienia przez PAD Nadleśnictwa Stanowiska Kierowania Komendanta Powiatowego (SKKP) – do 1 min;
- czas od otrzymania meldunku przez Stanowisko Kierowania Komendanta Powiatowego do wyjazdu wozów bojowych: - PSP – do 1 min., (noc do 3 min.);  
- OSP w KSRG – do 5 min.;  
- pozostałe OSP – do 10 min.;
- czas dojazdu wozów bojowych na miejsce pożaru – do 20 min;
- łączny czas od powstania pożaru do przyjazdu wozów bojowych  
- do 27 min dla PSP,  
- do 31 min dla OSP w KSRG,  
- do 36 min dla pozostałych OSP;
- lokalizacja jednostek straży pożarnych i ich wyposażenie w środki szybkiej interwencji, rozmieszczenie sprzętu przeciwpożarowego, zaopatrzenie w wodę, istniejący stan sieci naturalnych i sztucznych przerw ograniczających i osłabiających rozszerzenie się pożaru nie wpływają w istotny sposób na zmianę czasów;
- pora doby – nocą wzrasta okres swobodnego rozwoju pożaru;
- użycie samolotu lub śmigłowca, tak do rozpoznania, jak i gaszenia pożaru, może w niektórych przypadkach znacznie skrócić okres swobodnego rozwoju pożaru.

## C. ZABEZPIECZENIE PRZECIWOŻAROWE

### a) Pasy przeciwpożarowe

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów, obowiązek urządzania i utrzymywania pasów przeciwpożarowych położonych przy drogach publicznych i parkingach nie dotyczy drzewostanów starszych niż 30 lat, drzewostanów położonych przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej, z wyjątkiem dróg poligonowych i międzypolygonowych oraz lasów o szerokości mniejszej niż 200 m. Ze względu na III kategorię zagrożenia pożarowego, Nadleśnictwo nie ma obowiązku utrzymywania pasów przeciwpożarowych.

Aktualnie Nadleśnictwo utrzymuje ok. 2,49 km pasów typu B.

Należy zwrócić uwagę na właściwe kształtowanie stref ekotonowych wzdłuż ważniejszych szlaków komunikacyjnych oraz na granicy pole-las i woda-las. Strefa taka powinna korzystnie wpływać również na zabezpieczenie przeciwpożarowe obszarów leśnych.

### b) Obserwacja

Obserwacja ppoż. prowadzona jest w formie całodziennych dyżurów w okresie od 15 marca do 15 października oraz dodatkowych patroli terenowych w okresie szczególnego zagrożenia. Obserwacja ppoż. prowadzona jest z dwóch punktów obserwacyjnych - wieża p.poż o konstrukcji betonowej w leśnictwie Role (obręb Wiatrołom), oddz. 352f (o współrzędnych geograficznych: długość - E 17°09'25,6'', szerokość - N 54°07'29,7'') oraz wieża p.poż o konstrukcji metalowej (maszt RTV - punkt TV przemysłowej) w leśnictwie Bąkowo (obręb Trzebielino), oddz. 240l (o współrzędnych geograficznych: długość - E 17°04'52,2'', szerokość - N 54°11'36,2''). Punkty te wraz z punktami obserwacyjnymi sąsiednich nadleśnictw (Warcino, Dretyń, Bytów, Leśny Dwór) w sposób wystarczający zabezpieczają obserwację lasów Nadleśnictwa.

#### Punkty obserwacyjne

Lp	Nadleśnictwo Leśnictwo	Oddział	Współrzędne Geograficzne	Rodzaj wieży
1	2	3	4	5
1	Trzebielino Bąkowo	240l	54°11'36,2"N 17°04'52,2"E	Maszt RTV - TV przemysłowa
2	Trzebielino Role	352f	54°07'29,7" N 17°09'25,6"E	Dostrzegalnia
3	Dretyń Trzcinnno	273g	54°03'55" N 17°03'07"E	Dostrzegalnia
4	Warcino Zelice	290d	54°12'15,9" N 16°56'25,8"E	Dostrzegalnia

Lp	Nadleśnictwo Leśnictwo	Oddział	Współrzędne Geograficzne	Rodzaj wieży
1	2	3	4	5
5	Bytów Gostkowo	498i	54°14'07,8" N 17°28'14,6"E	Dostrzegalnia
6	Bytów Czarna Dąbrowa	87i	54°08'18,4" N 17°37'02,1"E	Dostrzegalnia
7	Leśny Dwór Łysomice	141c	54°19'25,9" N 17°11'43,1"E	Dostrzegalnia
8	Leśny Dwór Starnice	136h	54°23'18,4" N 17°13'36,2"E	Dostrzegalnia

c) Zabezpieczenie przeciwpożarowe Nadleśnictwa

Punkt alarmowo-dyspozycyjny (PAD) znajduje się w oddz. 2401 (obręb Trzebielino).

Wyposażony jest w:

- środki łączności – telefon i radiotelefon,
- mapę topograficzną terenu Nadleśnictwa oraz terenów przyległych, w układzie współrzędnych obowiązującym w LP (w skali 1:25 000 lub 1:50 000), z siatką koordynatów lotniczych, przystosowaną do lokalizacji miejsc pożaru na podstawie namiarów z punktów obserwacyjnych,
- sposób postępowania na wypadek pożaru,
- wykaz kryptonimów, numery telefonów i adresy e-mailowe osób funkcyjnych i jednostek nadrzędnych, podległych i współpracujących,
- instrukcję i dziennik pracy dyspozytora,
- komputer pracujący w sieci LP z dostępem do internetu i kolorowej drukarki formatu A3,
- oprogramowanie komputera (poczta elektroniczna z wydzielonym kontem pocztowym dla PAD; dostęp do internetowych i intranetowych map pożarowych w programach funkcjonujących w LP; aplikacja typu desktop dedykowana dla stanowiska PAD w Nadleśnictwie; program umożliwiający prognozowanie rozprzestrzeniania się pożarów lasu).

### Bazy sprzętu przeciwpożarowego

Miejsce składowania	Wyszczególnienie sprzętu
1	2
Przy PAD baza transportowa Nadleśnictwa oddz. 240l	Ciągnik + pług + pługofrezarka - 1 szt.
	Samochód terenowy Nissan z modułem gaśniczym wyposażony dodatkowo w:
	Hydronetki - 2 szt.
	Tłumice - 2 szt.
	Pilarka - 1 szt.
	Pompa „Niagara” - 1 szt.
	Środek pianotwórczy - 1 szt.
	Szpadle - 5 szt.
	Szpadle - 58 szt.
	Tłumice - 48 szt.
Hydronetki - 8 szt.	
Haki - 22 szt.	
Bosaki - 2 szt.	
Łopaty - 7 szt.	

Samochód patrolowo – gaśniczy pozostaje nadal na wyposażeniu Nadleśnictwa. Do celów przeciwpożarowych zagwarantowane jest także wykorzystanie sprzętu używanego w Zakładach Usług Leśnych (ZUL). Są to w szczególności: pługi do wyorywania bruzd, ciągniki, pilarki łańcuchowe i siekiery.

Rodzaj i ilość sprzętu zgodna jest z normą dla Nadleśnictwa w III kat. zagrożenia pożarowego, określoną w Rozporządzeniu MŚ z dnia 22.03.2006 r.

W systemie ochrony przeciwpożarowej RDLP w Szczecinku bardzo ważną rolę spełniają samoloty i śmigłowce. Leśna baza lotnicza w Zegrzu Pomorskim (Radiotelefon Szczecinek 2-101 kanał pracy 8) dysponuje dwoma Dromaderami. Bazy operacyjne znajdują się w Polanowie (tel. 94 37 430 22) (Radiotelefon Szczecinek 1-102 kanał pracy 8) i Kołaczku (Radiotelefon Szczecinek 1-103 kanał pracy 8). Rola samolotów i śmigłowców polega głównie na wykonywaniu lotów patrolowych nad zagrożonymi terenami i gaszeniu pożarów leśnych.

#### d) Łączność radiowa i telefoniczna

W systemie łączności w Nadleśnictwie wykorzystywana jest telefonia stacjonarna, komórkowa (GSM) i radiowa. W telefony wyposażone są wszystkie leśnictwa i siedziba Nadleśnictwa.

### Wykaz alarmowych telefonów i radiotelefonów

Lp.	Jednostka funkcyjna	Telefon domo- wy/zakładu	Telefon komórkowy	Radiotelefon kryptonim	Inne
1	2	3	4	5	6
<b>Telefony Alarmowe</b>					
1	PAD RDLP Szczecinek	94 37 26 325	795 473 492	1-01 (kan.8)	W dni . robocze i wolne od godz.9.00
2	PAD N-ctwo Trzebielino	507 794 106	604 696 748	1-31 (kan.5)	W dni wolne i popołudnia
3	Sam. patrolowo-gaśniczy	-	784 040 985	1-31-10 (kan.5)	784 040 997
4	Ciągnik z plugiem	-	508 120 664	-	Usługodawca
5	Ciągnik N-ctwa	-	784 040 985	1-31-12 (kan. 5)	
6	Straż Pożarna	998			
7	Policja	997			
8	Pogotowie Ratunkowe	999			
9	Pogotowie Energetyczne	991			
<b>Biuro Nadleśnictwa</b>					
1	Nadleśniczy	(059) 858 02 44	692 465 289	-	
2	Z-ca N-czego	(059) 858 02 44	506 075 009	1-31-02	
3	Inż. Nadzoru	(059) 858 02 44	506 075 010	-	
5	Kom. Posterunku Straży Leśnej	(059) 858 02 44	784 040 997	1-31-14	
6	Strażnik Leśny	(059) 858 02 44	784 040 992	1-31-14	
7	Specjalista	(059) 858 02 44	784 040 984	1-31-06	
<b>Leśnictwa</b>					
1	L-ctwo Miszewo	(059) 858 05 20	506 075 012	-	
2	L-ctwo Zieliń	(059) 858 00 27	506 075 013	-	
3	L-ctwo Glewnik	(059) 858 08 25	506 075 015	-	
4	L-ctwo Bąkowo	(059) 858 03 64	506 075 016	-	
5	L-ctwo Trzebielino	-	506 075 017	-	
6	L-ctwo Barnowiec	(059) 821 35 34	506 075 018	-	
7	L-ctwo Poborowo	(059) 821 37 95	506 075 019		
8	L-ctwo Barkocino	(059) 821 37 24	506 075 020	-	
9	L-ctwo Łubno	(059) 821 38 04	506 075 021	-	
10	L-ctwo Wiatrolom	(059) 858 19 28	506 075 022	-	
11	L-ctwo Role	(059) 858 19 96	506 075 024	-	
12	L-ctwo Turowo	(059) 858 19 25	506 075 023	-	
13	Ośrodek Hodowli Zwierzyny (obw.łow. nr 107)	-	506 075 025	1-31-07	

Lp.	Jednostka funkcyjna	Telefon domowy/zakładu	Telefon komórkowy	Radiotelefon kryptonim	Inne
1	2	3	4	5	6
14	Ośrodek Hodowli Zwierzyny (obw.łow. nr 125)	(059) 858 19 97	506 075 026	1-31-08	
<b>Podleśniczowie</b>					
1	L-ctwo Miszewo	-	784 040 998	-	
2	L-ctwo Zieliń	-	784 040 994	-	
3	L-ctwo Glewnik	-	784 040 996	-	
4	L-ctwo Bąkowo	-	784 040 993	-	
5	L-ctwo Trzebielino	-	784 040 995	-	
6	L-ctwo Barnowiec	-	784 040 988	-	
7	L-ctwo Poborowo	-	784 040 991	-	
8	L-ctwo Barkocino	-	602 684 757	-	
9	L-ctwo Łubno	-	784 040 990	-	
10	L-ctwo Wiatrołom	-	506 075 014	-	
11	L-ctwo Role	-	784 040 989	-	
12	L-ctwo Turowo	-	882 109 234	-	

#### e) Przeciwożarowe zaopatrzenie w wodę

Szczegółowe zasady przystosowania źródeł wody do celów przeciwożarowych w lasach określone są w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. oraz Instrukcji ochrony przeciwożarowej lasu z 2011 r.

W myśl Rozporządzenia MSWiA z 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, przystosowanie zasobów wodnych do celów gaśniczych polega na zbudowaniu dojazdów do punktów czerpania wody, zapewnieniu możliwości poboru wody oraz zapewnieniu dostępu do istniejącej sieci hydrantowej. Źródło wody do celów przeciwożarowych w lasach powinno zapewnić możliwość pobierania wody z głębokości nie większej niż 4m, licząc między lustrem wody, a poziomem stanowiska czerpania wody i być wyposażone w stanowisko czerpania wody wraz z dojazdem. Wykorzystując dogodne rozmieszczenie rzek i zbiorników wodnych na swoim obszarze działania, Nadleśnictwo wyznaczyło następujące punkty czerpania wody:

### Wykaz punktów czerpania wody

Lp	Leśnictwo	Oddział pododdział	Źródła wody: Z – zbiornik C – ciek wodny	Stanowisko poboru wody A – autopomp. M – motopompa	Lokalizacja
1	2	3	4	5	6
1	Miszewo	59h	Z	M	staw
2	Glewnik	wieś Glewnik	C	M	rzeka Pokrzywna
3	Glewnik	170f	Z	M	Jezioro Wódka
4	Glewnik	96f	Z	M	zbiornik (retencja)
5	Bąkowo	wieś Dolno	C	M	rzeka Kunica
6	Bąkowo	219i	Z	M	zbiornik (retencja)
7	Bąkowo	247b	Z	M	zbiornik (retencja)
8	Bąkowo	269c	Z	M	zbiornik (retencja)
9	Bąkowo	330a	Z	M	zbiornik (retencja)
10	Trzebielino	294r	Z	M	zbiornik (retencja)
11	Barnowiec	46h	Z	M	staw
12	Barnowiec	2k	Z	M	zbiornik (retencja)
13	Poborowo	65m	C	M	rzeka Pokrzywna
14	Poborowo	85l	Z	M	zbiornik wodny
15	Barkocin	91a	C	M	rzeka Kamienica
16	Łubno	230s	Z	M	zbiornik (retencja)
17	Wiatrołom	282o	Z	M	staw
18	Wiatrołom	274d	Z	M	zbiornik (retencja)
19	Role	wieś Żabno	Z	M	staw
20	Turowo	327g	Z	M	jezioro

W akcjach gaśniczych korzystać można również z punktów czerpania wody sąsiednich nadleśnictw: Leśny Dwór – w oddz.: 358 (p.cz.w. nr 10), 364 (p.cz.w. nr 8), Bytów – w oddz.: 220 (p.cz.w. nr 5), 299 (p.cz.w. nr 6), Osusznica - w oddz.: 12 (p.cz.w. nr 1), 50 (p.cz.w. nr2), Dretyń – w oddz.: 31 (p.cz.w. nr 2), 150 (p.cz.w. nr 6), 180 (p.cz.w. nr 7), 196 (p.cz.w. nr 8). Położone są one w bezpośrednim sąsiedztwie Nadleśnictwa Trzebielino. System zaopatrzenia wodnego spełnia wymogi prawa w tym zakresie, zgodny jest m. in. z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z 2011 roku oraz z § 39 Rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

f) Dojazdy pożarowe

Zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z dnia 22.03.2006 r. § 8. Nadleśnictwo wykorzystuje część dróg leśnych jako dojazdy pożarowe oraz dojazdy do punktów czerpania wody. Są to w większości drogi ulepszone i utwardzone, okresowo (według potrzeb) profilowane, spełniające wymogi dotyczące szerokości, skrajni, nośności, łuków pionowych i poziomych. Drogi powinny być ponumerowane i oznakowane w terenie na całej trasie przebiegu. Lokalizacja dojazdów pożarowych uwidoczniona została na mapie ochrony przeciwpożarowej.

**Wykaz dojazdów pożarowych**

Nr dojazdu	Oddz. od – do	Nawierzchnia	Długość drogi (Ls) w km	Długość drogi (inne) w km
1	2	3	4	5
1	Od dr. gminnej w m. Myślimierz w oddz.: 2, 5, 6, 13 do granicy z Nadleśnictwem Warcino	Gruntowa	1,3	0,6
2	Od drogi wojewódzkiej nr 209 oddz.: 22, 23, 24, 25 do m. Myślimierz.	Gruntowa	2,2	0,6
3	Od dr. krajowej nr 21 : oddz.: 41,45-47,51, 56 do drogi wojewódzkiej nr 209	Gruntowa	3,9	0,2
4	Od dr. wojewódzkiej nr 209 :oddz.: 106, 108 do pola	Gruntowa ulepszona	1,3	-
5	Od drogi powiatowej nr 1704 oddz.:116,114	Gruntowa	0,7	0,4
6	Od dr. gminnej oddz.: 117-119, 136-138, 155,156 do drogi powiatowej nr 1704	Gruntowa ulepszona	2,5	0,4
7	Od dr. gminnej 160008 oddz.: 63, 80, 95, 96, 127, 146, 164, 165, 182, 200, 214, 227, 228 do dojazdu pożarowego nr 11	Gruntowa ulepszona	6,5	0,2
8	Od dojazdu pożarowego nr 8 przez oddz.: 77-80, 91, 92, 124 do dr. krajowej nr 21	Gruntowa	2,3	0,9
9	Od dr. gminnej 160008 przez oddz.: 64, 65, 84, 85, 99, 100, 131, 132, 151, 152, 171, 172, 189 do drogi powiatowej nr 1166	Twarda ulepszona	4,5	-
10	Od dojazdu pożarowego nr 9.: 65, 83, 96, 97 do dojazdu pożarowego nr 7	Gruntowa wzmocniona żwirem	1,8	-
11	Od dojazdu pożarowego nr 9 przez oddz.: 151, 152, 169, 170, 186, 202-204, 215, 228 do dr. powiatowej nr 1167	Gruntowa ulepszona	4,1	-
12	Od drogi powiatowej nr 1167 przez oddz.: 228, 229, 246, 251, 252, 267, 268, 271, 272, 289-291 do dojazdu pożarowego nr 18	Część twarda, wzmocniona żwirem	5,4	-
13	Od drogi krajowej nr 21 przez oddz.: 312, 333, 345, 355, 365 do rzeki Pokrzywna w oddz.312	Tłuczniowa ulepszona	2,7	-



Nr dojazdu	Oddz. od – do	Nawierzchnia	Długość drogi (Ls) w km	Długość drogi (inne) w km
1	2	3	4	5
14	Od drogi krajowej nr 21 (od boiska gm.) przez oddz.: 209-212, 222, 236, 237 do dr. powiatowej nr 1705	Gruntowa ulepszona	3,5	0,5
15	Od drogi gminnej nr 1167 przez oddz. : 242, 260, 261, 278-281, 295- 299, 314, 315, 205, 206, 237, 267, 268, 283, 284 do miejscowości Wiatrołom	Twarda ulepszona	8,8	-
16	Od drogi krajowej nr 21 przez oddz.: 328-330 do punktu czerpania wody w oddz. 330	Wzmocniona żwirem	1,3	-
17	Od dojazdu pożarowego nr 19 przez oddz.: 175-179, 275, 294-296, 317, 318, 335, 346-348, 359, 360, 361, 371-374 do drogi gminnej nr 160020	Wzmocniona żwirem	6,3	-
18	Od dojazdu pożarowego nr 12 przez oddz.: 246-251 do granicy z Nadleśnictwem Warcino	Wzmocniona żwirem	2,8	-
19	Od drogi powiatowej nr 1705 przez oddz.: 254, 259, 275, 293, 294, 148, 167-172, 198-200, 230, 261 do drogi powiatowej nr 1714	Twarda ulepszona	7,4	0,1
20	Od drogi wojewódzkiej nr 209 przez oddz.: 2, 3, 8-10, 13, 22-27, 38-40 do drogi powiatowej nr 1766	Część wzmocniona żwirem, gruntowa	7,2	-
21	Od drogi powiatowej nr 1766 przez oddz.: 53-61, 80-86 do dojazdu pożarowego nr 25	Gruntowa, część wzmocniona żwirem	5,2	-
22	Od drogi powiatowej nr 1705 przez oddz.: 19-21, 31, 32, 45, 57 do dojazdu pożarowego nr 21	Gruntowa, część wzmocniona żwirem	3,0	1,4
23	Od dojazdu pożarowego nr 24 w oddz.: 91, 92, 126-132 do punktu czerpania wody w oddz. 91 (jaz na rzece Kamienica)	Twarda nieulepszona	2,2	-
24	Od dojazdu pożarowego nr 21 przez oddz.: 59, 60, 76-78, 96-99, 130-132, 153, 183-185, 216, 217, 245 do drogi powiatowej nr 1766	Gruntowa, część wzmocniona żwirem	6,3	-
25	Od drogi powiatowej nr 1705 przez oddz.: 65, 86, 107, 108, 118, 141, 165, 197, 230 do dojazdu pożarowego nr 19	Część wzmocniona żwirem, gruntowa	6,1	0,1
26	Od drogi powiatowej nr 1705 przez oddz.: 235, 88, 89, 90, 103-112, 114, 115, 137, 138, 158-160, 189, 223 do drogi powiatowej nr 1766	Twarda ulepszona	8,4	-
27	Od dojazdu pożarowego nr 26 przez oddz.: 109, 122, 145, 169, 202, 234 do drogi gminnej nr 193079	Gruntowa	3,3	-
28	Od drogi gminnej 193080 przez oddz.: 287-291 do dojazdu pożarowego nr 35	Gruntowa	2,0	0,1
29	Od dojazdu pożarowego nr 35 oddz.: 291, 292, 314, 315, 335-337, 355-357, 375 do drogi powiatowej nr 1721	Twarda nieulepszona	3,9	-

Nr dojazdu	Oddz. od – do	Nawierzchnia	Długość drogi (Ls) w km	Długość drogi (inne) w km
1	2	3	4	5
30	Od drogi powiatowej nr 1714 przez oddz.: 299, 300, 301 321, 322, 344. do dojazdu pożarowego nr 32	Część wzmocniona żwirem, gruntowa	1,5	2,1
31	Od drogi powiatowej nr 1714 przez oddz.: 324-327, 346, 347, 368, 384 do dojazdu pożarowego nr 32	Wzmocniona żwirem, brukowa	3,0	-
32	Od drogi powiatowej nr 1714 przez oddz.: 346, 364-366, 368, 369, 384, 385, 387-390.do drogi gminnej 1610046 w m. Witanowo	Część wzmocniona żwirem, gruntowa	4,8	0,8
33	Od drogi gminnej nr 193126 przez oddz.: 380-382, 393, 397 do drogi gminnej 193128 w m. Żabno	Gruntowa	2,3	3,3
34	Od drogi powiatowej nr 1714 przez oddz. 409, 413 do drogi gminnej 193129	Gruntowa	1,2	0,2
35	Od drogi krajowej nr 21 przez oddz.: 326, 327, 337, 338, 346, 347, 213, 243, 274, 292, 375, 376, 384, 391, 392, 397 do drogi gminnej nr 160020	Twarda ulepszona część gruntowa	6,0	-
36	Od dojazdu pożarowego nr 10 przez oddz.: 82, 83, 96 do punktu czerpania wody w oddz. 96	Wzmocniona żwirem	0,4	-
37	Od drogi powiatowej nr 1167 w oddz. 219 do punktu czerpania wody - zbiornik retencyjny „Łąki Bronowieckie” (pętla) w oddz.219	Wzmocniona żwirem	0,1	0,1
38	Od dojazdu pożarowego 21 przez oddz.: 46, 58 do punktu czerpania wody w oddz.16 (bagno)	Wzmocniona żwirem	0,5	-
39	Od dojazdu pożarowego 35 w oddz.274 do punktu czerpania wody - zbiornik retencyjny „Słonica” w oddz.274	Twarda ulepszona	0,1	-
40	Od dojazdu pożarowego nr 19 w oddz. 230 do punktu czerpania wody - zbiornik retencyjny „Laski” w oddz. 230	Wzmocniona żwirem	0,1	-
41	Od dojazdu pożarowego 19 w oddz. 294 do punktu czerpania wody - zbiornik retencyjny „Wiata edukacyjna” w oddz.294	Twarda ulepszona	0,1	-
<b>Razem Nadleśnictwo Trzebielino</b>			<b>137,0</b>	<b>12,0</b>

Wymienione drogi, a także dojazdy do punktów czerpania wody podlegają szczególnej dbałości o ich stan i oznakowanie ułatwiające sprawne poruszanie się po nich wozów bojowych straży pożarnej.

Aktualnie w Nadleśnictwie Trzebielino jako dojazdy pożarowe zainwentaryzowano 41 dróg o łącznej długości 149,0 km, w tym poza gruntami Nadleśnictwa około 12,0 km. Gęstość dróg jest wystarczająca.

W akcjach gaśniczych korzystać można również z dojazdów pożarowych sąsiednich nadleśnictw: Leśny Dwór – nr dojazdów pożarowych 48 (przy oddz. 16 obręb Trzebielino) oraz 59 (przy oddz. 1 obręb Wiatrołom), Bytów – nr dojazdu pożarowego 19 (przy oddz. 252 obręb Wiatrołom), Dretyń – nr dojazdu pożarowego 12 (przy oddz. 382 obręb Wiatrołom),

Warcino - nr dojazdów pożarowych 31 (przy oddz. 89 obręb Trzebielino), 33 (przy oddz. 103 obręb Trzebielino), 35 (przy oddz. 89 obręb Trzebielino) oraz 38 (przy oddz. 219 obręb Trzebielino). Położone są one w bezpośrednim sąsiedztwie Nadleśnictwa Trzebielino.

#### **D. WYTYCZNE NA LATA 2020-2029 ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY BEZPIECZEŃSTWA PRZECIWOŻAROWEGO NADLEŚNICTWA**

1. Utrzymywać w stałej sprawności istniejące pasy przeciwpożarowe, zgodnie z:
  - a) Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r.,
  - b) Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r.,
  - c) Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2011 r.
2. Utrzymywać w stałej sprawności dojazdy pożarowe i remontować w pierwszej kolejności te, które prowadzą do punktów czerpania wody, baz sprzętu przeciwpożarowego i miejsc najbardziej narażonych na powstawanie i rozprzestrzenianie się pożaru.  
Dostosowywać sukcesywnie drogi do wymagań Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r.
3. Punkty czerpania wody dla celów gaśniczych powinny być budowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, a także normą PN-82/B-02857.  
W punktach czerpania wody utrzymywać poziom wody zapewniający wydajny jej pobór oraz uzupełniać ich oznakowanie, zgodnie z zapisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r.
4. Utrzymywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. i w uzgodnieniu z KP PSP bazy sprzętu pożarniczego.
5. Systematycznie usprawniać organizację systemu łączności i alarmowania.
6. Umieszczać przy wjazdach do lasów oraz przy parkingach leśnych tablice informacyjne i ostrzegawcze dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu.
7. Na bieżąco sprawdzać stan i w razie potrzeby remontować przewody kominowe, instalację elektryczną i odgromową we wszystkich osadach leśnych, zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
8. Systematycznie szkolić załogę i ludzi pracujących w lesie w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego.
9. Ścisłe współpracować z właściwymi terenowymi organami administracji, takimi jak: Urzędy Gmin, Policja, Komendy PSP.
10. Propagować na bieżąco zagadnienia ochrony przeciwpożarowej, tak wśród okolicznej ludności, jak i wśród turystów i wczasowiczów.
11. Realizować zarządzenia dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego wydane przez MŚ, DGLP i RDLP.
12. W miarę wzrostu powierzchni lasów i zagrożeń pożarowych może zajść potrzeba budowy nowych dojazdów pożarowych, punktów czerpania wody i innych urządzeń przeciwpożarowych.

13. Wyznaczając czasowe miejsca na posługiwanie się ogniem otwartym w lesie, Nadleśnictwo obowiązane jest do pisemnego określenia lokalizacji i warunków bezpiecznego posługiwania się ogniem oraz do sprawowania nadzoru nad ich przestrzeganiem.
14. Infrastruktura ochrony przeciwpożarowej zostanie utrzymana na poziomie II kategorii zagrożenia pożarowego.
15. Planuje się uruchomienie Leśnej Bazy Lotniczej – Trzebielino.

Administratorom gospodarstw skarbowych oraz dzierżawcom i innym użytkownikom nieruchomości rolnych Skarbu Państwa graniczących z lasami należy przypominać o obowiązku przestrzegania przepisów:

- ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, która stanowi, iż każda osoba fizyczna i prawna, organizacja lub instytucja korzystająca ze środowiska przyrodniczego, budynku, obiektu lub terenu, obowiązana jest zabezpieczyć użytkowane środowisko, budynek lub teren przed zagrożeniem pożarowym, ponosząc pełną odpowiedzialność za naruszenie przepisów przeciwpożarowych,
- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, a w szczególności art. 131, pkt. 12), który mówi, że kto wypala łąki, pastwiska, nieużytki, rowy, pasy przydrożne, szlaki kolejowe, trzcinowiska lub szuwały, podlega karze aresztu lub grzywny,
- ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, a w szczególności art. 30, ust. 3, który zabrania podejmowania na terenach śródleśnych jak również w odległości do 100 m od granicy lasu wszelkich działań i czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo pożaru.

Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu uwidoczniono na mapie ochrony przeciwpożarowej, na którą naniesiono:

- ciek i zbiorniki wodne,
- przeciwpożarowe punkty obserwacyjne z podziałką azymutalną,
- punkty łączności alarmowej,
- bazy sprzętu p.poż.,
- punkty czerpania wody,
- miejsca postoju, miejsca wypoczynku,
- siedziby straży pożarnych,
- drogi publiczne,
- dojazdy pożarowe (zanumerowane),
- pasy przeciwpożarowe typu B,
- współrzędne geograficzne,
- linie energetyczne i inne instalacje techniczne.

Uzgodniono z:

RDLP w Szczecinku

Główny Specjalista SL  
d/s ochrony przeciwpożarowej  
w RDLP w Szczecinku

Włodzisław Kostrzewa

Nadleśnictwem Trzebielino

**NADLEŚNICZY**

Krzysztof Załuska

**ZASTĘPCA NADLEŚNICZEGO**

Marek Wiśniewski

Komendą Powiatową PSP w Bytowie

KOMENDANT POWIATOWY  
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

bryg. Dariusz Kaźmierczak

Komendą Miejską PSP w Słupsku

STARSZY INSPEKTOR  
ds. kontrolno-rozpoznawczych

mł. asp. Piotr Basarab



### 3.2.4. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej

#### 3.2.4.1. Użytkowanie uboczne

Obecne uwarunkowania ekonomiczne nie sprzyjają pozyskiwaniu w lasach Nadleśnictwa Trzebielino żywicy, karpiny przemysłowej, kory garbarskiej i roślin przemysłowych. Zgodnie z ustaleniami KZP i NTG pozyskiwać się będzie jedynie choinki, w ilości uzależnionej od lokalnego zapotrzebowania ludności i możliwości Nadleśnictwa. Przewiduje się pozyskiwanie choinek na poziomie dotychczasowym, czyli około 165 szt. rocznie.

#### 3.2.4.2. Gospodarka łowiecka

Gałęzią gospodarki ubocznej o dużo większym znaczeniu dla Nadleśnictwa Trzebielino jest łowiectwo. Nadleśnictwo należy do III Rejonu Hodowlanego. Celem gospodarki łowieckiej w Nadleśnictwie jest utrzymanie możliwie najliczniejszego stada zwierzyny w odpowiedniej strukturze wiekowej i płciowej przy znośnych gospodarczo szkodach w drzewostanach. Gospodarka łowiecka w lasach musi być integralną częścią gospodarki leśnej, a zwierzyna składową częścią ekosystemu leśnego. Zachowanie lasu i jego wielofunkcyjnego charakteru traktować należy jako priorytetowe zadanie hodowli. Nadmiar szkód w uprawach i młodnikach, który uniemożliwiłby dostosowanie ich składu gatunkowego do potencjału siedliska oraz osiągnięcia właściwej jakości, musi być sygnałem do ograniczenia stanu pogłowia zwierzyny.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzebielino gospodarka łowiecka prowadzona jest w 6 obwodach łowieckich. Obwody niewydzierżawione o numerach 107 i 125 o łącznej powierzchni 25783,89 ha stanowią Ośrodek Hodowli Zwierzyny Lasów Państwowych. Pozostałe obwody, dzierżawione przez koła łowieckie, są obwodami skrajnymi, nadzorowanymi przez sąsiednie nadleśnictwa:

- obwód nr 94 – K. Ł. „Hubert” Słupsk - Nadleśnictwo Warcino,
- - „ - nr 106 – K. Ł. „Żuraw” Dretyń - Nadleśnictwo Leśny Dwór,
- - „ - nr 179 – K. Ł. „Żuraw” Dretyń - Nadleśnictwo Osusznica,
- - „ - nr 204 – K. Ł. „Artemida” Wałdowo - Nadleśnictwo Dretyń.

#### Charakterystyka przyrodnicza obwodów łowieckich

Nr obwodu	Koło łowieckie	Powierzchnia - ha						
		w zarządzie Nadleśnictwa					pozostała	Ogółem
		zalesiona	niezalesiona	gr. zw. z gosp. leśną	nieleśna	razem		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obwody niewydzierżawione								
107	OHZ	6344,67	99,56	195,10	616,70	7256,03	3038,24	10294,27
125	OHZ	9931,00	261,01	285,71	527,99	11005,71	4483,91	15489,62

Nr obwodu	Koło łowieckie	Powierzchnia - ha						
		w zarządzie Nadleśnictwa					pozostała	Ogółem
		zalesiona	niezalesiona	gr. zw. z gosp. leśną	nieleśna	razem		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>RAZEM</b>		16275,67	360,57	480,81	1144,69	18261,74	7522,15	25783,89
<b>Obwody wydzierżawione</b>								
94	Hubert	640,60	0,14	13,65	14,41	668,80	1113,80	1782,60
106	Żuraw	160,05	6,18	2,87	3,84	172,94	1757,77	1930,71
179	Żuraw	30,92	0,83	-	2,29	34,04	613,86	647,90
204	Artemida	433,05	7,16	8,65	50,40	499,26	660,66	1159,92
<b>RAZEM</b>		1264,62	14,31	25,17	70,94	1375,04	4146,09	5521,13
<b>OGÓŁEM</b>		<b>17540,29</b>	<b>374,88</b>	<b>505,98</b>	<b>1215,63</b>	<b>19636,78</b>	<b>11668,24</b>	<b>31305,02</b>

Stany zwierzyny na dzień 10.03.2019 roku w niewydzierżawionych obwodach łowieckich kształtowały się następująco:

Obwód	107	125	Razem
	szt.		
1	2	3	4
Jelenie	258	399	<b>657</b>
Sarny	101	195	<b>296</b>
Dziki	49	81	<b>130</b>
Daniele	37	0	<b>37</b>
stan docelowy – szt.			
Jelenie	270	439	<b>709</b>
Sarny	421	637	<b>1058</b>
Dziki	10	15	<b>25</b>
Daniele	68	0	<b>68</b>

Inwentaryzacja stanu zwierzyny wykazała w stosunku do stanu docelowego:

- stan jeleni wskazuje na niedobór 52 szt.,
- stan saren wskazuje na niedobór 762 szt.,
- stan dzików jest przekroczony o 105 szt.,
- stan danieli wskazuje na niedobór 31 szt.

Rozmiar uszkodzeń powodowanych przez zwierzynę w uprawach, młodnikach i drzewostanach wg stanu określonego przez Nadleśnictwo w trzecim kwartale 2019 r. przedstawia tabela.



Kategoria powierzchni	Przedział uszkodzeń w %		Razem
	21 - 40	powyżej 40	
	pow. w ha		
1	2	3	4
Uprawy	11,85	3,56	15,41
Młodniki	129,25	11,93	141,18
Drzewostany	4,55	2,42	6,97
<b>Ogółem</b>	<b>145,65</b>	<b>17,91</b>	<b>163,56</b>

W ubiegłym okresie Nadleśnictwo wykonało średniorocznie następujący rozmiar prac profilaktycznych przed szkodami od zwierzyny:

- grodzenie upraw – 160,01 ha,
- zabezpieczanie chemiczne – 24,38 ha,
- zabezpieczanie indywidualne – 56,06 ha,
- wykładanie drzew zgryzowych – 519,22 ha.

Na cele łowieckie Nadleśnictwo przeznaczyło następujące grunty:

#### **Zestawienie powierzchni związanej z gospodarką łowiecką**

Obręb	Poletka łowieckie na gruntach leśnych niezalesionych	Poletka łowieckie na gruntach nieleśnych (PL-ŁOW-,Ł,PS)	Poletka łowieckie niestanowiące wyłączeń (PNSW)	Grunty nieleśne w użytkowaniu kół łowieckich
1	2	3	4	5
Trzebielino	10,46	9,28	0,48	-
Wiatrołom	5,89	2,40	1,40	1,02
<b>Ogółem</b>	<b>16,35</b>	<b>11,68</b>	<b>1,88</b>	<b>1,02</b>

W Nadleśnictwie zainwentaryzowano na gruntach leśnych 30 poletek łowieckich o łącznej powierzchni 18,23 ha, w tym: 19 stanowiących pododdziały gruntów leśnych niezalesionych i 11 niestanowiących wyłączeń. Lokalizacja poletek łowieckich na gruntach niezalesionych przedstawiona jest w punkcie 1.5.4. elaboratu.

Poletka niestanowiące wyłączeń (1,88 ha) położone są w oddz.:

- ✓ w obrębie Trzebielino – 136d, 273l, 277m, 357f;
- ✓ w obrębie Wiatrołom – 45f, 196a, 197b, 244c, 276d, 294a, 378a.

Poletka łowieckie na gruntach nieleśnych (roli, łące, pastwisku) zajmują powierzchnię 11,68 ha i są to wyłączenia:

- ✓ w obrębie Trzebielino – 40g, 41l, 192i, 199h, 200g, 209l, 222c,d,i,j, 245h, 289l;
- ✓ w obrębie Wiatrołom – 265d, 286d.

Ponadto na cele łowieckie koła dzierżawią 1,02 ha gruntów rolnych.

Głównym zadaniem Nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej bieżącego 10-lecia będzie współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

- dokonywania ścisłej inwentaryzacji zwierząt łownych,
- utrzymywania odpowiedniej ich liczebności oraz struktury wiekowej i płciowej,
- opiniowania i zatwierdzania rocznych planów łowieckich,
- nadzorowania budowy i utrzymywania w należyłym stanie urządzeń łowieckich,
- poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez ograniczanie niepokoju w biotopie, ochronę ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej w postaci odpowiedniej ilości poletek łowieckich, wprowadzanie do drzewostanów gatunków drzew i krzewów takich jak: kasztanowiec, wierzby, drzewa i krzewy owocowe.

Została sporządzona mapa przeglądowa gospodarki łowieckiej, na którą naniesiono:

- granice obwodów łowieckich z określeniem numeru obwodu,
- uszkodzenia przez zwierzynę upraw i młodników,
- poletka łowieckie,
- grunty nieleśne przeznaczone na cele łowieckie,
- łąki śródleśne, bagna, zbiorniki wodne.

### **3.2.5. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji**

Prace z zakresu infrastruktury technicznej realizowane będą na bieżąco, zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi Nadleśnictwa.

#### **3.2.5.1. Budowa i remonty dróg**

Występująca w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Trzebielino sieć dróg publicznych o nawierzchni asfaltowej jest zadowalająca. Wystarczająco gęsta jest również sieć dróg leśnych. W trakcie prac urządzeniowych zainwentaryzowano na terenie Nadleśnictwa 656,4 km dróg o szerokości od 3 m (w obrębie Trzebielino – 305,5 km, w obrębie Wiatrołom – 350,9 km), w tym do docelowej sieci dróg zaliczono 137,0 km. Wśród dróg leśnych 137,0 km stanowią dojazdy pożarowe. Zagęszczenie docelowej sieci dróg wywozowych jest zgodne z zalecanymi wskaźnikami.

W bieżącym 10-leciu Nadleśnictwo planuje wybudować dojazdy pożarowe nr 2 i 15 na długości około 3,5 km oraz przebudować dojazdy pożarowe nr 21, 25, 31, 32 i drogę wywozową. Łączna długość przebudowy to około 17,9 km.

### **3.2.5.2. Budownictwo ogólne**

W stanie posiadania Nadleśnictwa jest:

- 16 budynków mieszkalnych,
- 17 budynków gospodarczych,
- 1 budynek biurowy – siedziba Nadleśnictwa,
- 2 budynki zaplecza technicznego Nadleśnictwa,
- 7 innych budynków.

Budynki mieszkalne pełnią głównie rolę mieszkań funkcyjnych dla pracowników służby leśnej, część jest wynajmowana przez obecnych lub byłych pracowników LP lub osoby postronne. Osady dla służby leśnej są w dobrym stanie technicznym i są na bieżąco, według potrzeb i możliwości finansowych remontowane i modernizowane.

W zamierzeniach inwestycyjnych na najbliższe 10-lecie Nadleśnictwo planuje budowę leśniczówki łowieckiej w ramach projektu „Polskie Domy Drewniane”, przebudowę leśniczówki Poborowo, budowę budynku gospodarczego przy leśniczówce łowieckiej oraz modernizację budynku gospodarczego w Wiatrołomie. Wykonywane będą również niezbędne remonty bieżące i modernizacje innych budynków istniejących.

### **3.2.5.3. Melioracje wodne**

Zlokalizowane na gruntach Nadleśnictwa rowy, cieki i zbiorniki wodne są niezbędnym elementem do prowadzenia właściwej gospodarki leśnej oraz zabezpieczają potrzeby Nadleśnictwa w zakresie zaopatrzenia w wodę dla celów przeciwpożarowych. Na gruntach Nadleśnictwa zainwentaryzowano około 254,4 km rowów, w tym podstawowych 21,6 km (w obrębie Trzebielino – 5,4 km i w obrębie Wiatrołom – 16,2 km). Resztę, to jest 232,8 km stanowią rowy szczegółowe o szerokości 1-2 m (w obrębie Trzebielino – 13,0 km i w obrębie Wiatrołom - 219,8 km). W obecnym 10-leciu Nadleśnictwo winno przeprowadzać ich odmulanie i konserwację, a nawet odbudowę w zależności od pojawiających się potrzeb.

Nadleśnictwo nie planuje prac związanych z budową, przebudową lub adaptacją obiektów melioracyjnych oraz punktów czerpania wody.

### **3.2.5.4. Mała retencja**

Lasy wpływają korzystnie na stabilność układu hydrograficznego. Powodują zatrzymanie wód opadowych w ściółce i próchnicy nawet na długie okresy. W trosce o ochronę wód i o stabilność bilansu wodnego uznano lasy wodochronne o łącznej powierzchni 1604,88 ha. Obejmują one ciągi mokradeł (siedlisk bagiennych i podmokłych), tereny w sąsiedztwie cieków, źródeł wodnych oraz naturalnych i sztucznych zbiorników wodnych. Gospodarka leśna na tych terenach powinna być przyporządkowana celowi ochronnemu. Należy zwrócić uwagę na zachowanie cieków wodnych w ich naturalnych korytach, ochronę śródleśnych bagien, drobnych zbiorników wodnych, utrzymywanie sprawności przepustów

pod drogami. Sposobem gospodarczym można wykonać małe zbiorniki zasilane wodami gruntowymi w bezodpływowych zagłębieniach i obniżeniach terenu, położone poza istniejącą siecią hydrograficzną oraz instalować urządzenia melioracji wodnych niezwiązane z poborem wody (np. odpływ regulowany). Wykonanie innych urządzeń małej retencji wymaga sporządzenia dokumentacji technicznej obejmującej m. in. operat wodnoprawny.

Na gruntach Nadleśnictwa opisano 20 wyłączeń gruntów nieleśnych (zbiorniki i bagna) stanowiące retencję, o powierzchni 41,44 ha, w obrębie Trzebielino – 37,84 ha, w oddziałach: 96f, 219c,f-i, 247b, 249d, 269c, 294r,s, 308m, 330a, 366d, w obrębie Wiatrołom – 3,60 ha, w oddziałach: 2i,j, 3k, 230s, 274d, 283p.

### 3.2.5.5. Turystyka i rekreacja

Lasy Nadleśnictwa Trzebielino położone są w większości na obszarze o wysokich walorach przyrodniczych, krajobrazowych i rekreacyjno-wypoczynkowych. Tereny leśne, o stosunkowo dobrej dostępności, są znakomitą bazą dla amatorów czynnego wypoczynku na łonie przyrody, a obszary porośnięte płatami czernicy i brusznicy oraz dobre urodzaje grzybów powodują, że lasy te są często odwiedzane przez ludność miejscową i przyjezdną. Kompleksy leśne, w których występuje dużo zwierzyny łownej, stanowią atrakcyjne tereny łowieckie. Dość duże znaczenie mają także zlokalizowane tu rzeki i niezbyt liczne, ale czyste i zasobne w ryby jeziora.

W celu ukierunkowania ruchu turystycznego przez najciekawsze tereny Nadleśnictwa wyznaczono różnego rodzaju szlaki turystyczne: piesze, rowerowe, kajakowe.

#### Szlaki piesze:

1. **Krajobrazów Młodoglacjalnych** (długość 22,3 km) – (obr. Wiatrołom) – od m. Barnowo poprzez m. Kołczygłowy, Barnowiec, oddz.: 30, 44, 56, 75, 98-100, 136 – 138, 161, 162, 194 – 196, 229, 230, 261 – 265, 282, 283, m. Wiatrołom – oddz. 308, 332, 355, m. Ponikła, oddz. 378, m. Żabno – oddz. 410 do oddz. 414;

#### Szlaki rowerowe:

1. **Ciekawostek Przyrodniczych** (długość 20,3 km) – (obr. Trzebielino) - od m. Dolno przez oddz. 197, 180, 163 – 170, 151, 152, 131, 132, 99, 100, 84, 65, 59, m. Gumieniec, oddz. 47 – 45, 55 – 50, m. Zielin, oddz. 121, 138, 139, 157, 178 do m. Trzebielino;
2. **Morenowe Wzgórza** (długość 10,5 km) – (obr. Trzebielino) – od m. Trzebielino przez oddz. 241, 261, 260, 282, 302, 323, 335, 346 – 348, 359 – 361, 371 – 374 do m. Grądky Dolne;
3. **Trzebielińskie Lasy** (długość 40,0 km) – (obr. Trzebielino) – od m. Trzebielino przez oddz. 209 – 212, 222, 237, 253, 256, (obr. Wiatrołom) oddz. 103 – 112, 114, 137, 158 – 160, 189, 223, m. Łubno, m. Łobzowo, oddz. 296, 318, 340, m. Rokle-

wo, m. Witanowo, oddz. 364 – 366, 384 – 390, m. Role, m. Żabno, oddz. 377, m. Ponikła, oddz. 355, 373 – 375, 352, 328, 305, 306, m. Wiatrołom, oddz. 284, 237, 206, (obr. Trzebielino) oddz. 314, 295, m. Górny, oddz. 275, 259 do oddz. 254;

4. **Trzebielino - Suchorze** (długość 9,4 km) – (obr. Trzebielino) – od m. Trzebielino przez oddz. 178, 157, 139, 138, 121, m. Zielin, oddz. 50, m. Zielin Górny do m. Uliszkowice.

Szlaki kajakowe:

1. **Rzeka Kamienica,**
2. **Rzeka Pokrzywna,**
3. **Rzeka Wieprza.**

W celu odpowiedniego udostępniania lasów dla potrzeb turystyki i wypoczynku Nadleśnictwo Trzebielino wyznaczyło i przygotowało następujące miejsca i urządzenia.

#### **Lokalizacja miejsc związanych z turystyką i rekreacją**

Lp.	Obręb	Rodzaj miejsca	Oddz., poddz.	Uwagi
1	2	3	4	5
1.	Trzebielino	Miejsce postoju	31b	Śródleśne
2.	Trzebielino	Miejsce postoju	51h	Śródleśne
3.	Trzebielino	Miejsce postoju	65k	Śródleśne
4.	Trzebielino	Miejsce postoju	170a	Śródleśne
5.	Trzebielino	Miejsce postoju	170b	Śródleśne
6.	Trzebielino	Miejsce postoju	179d	Śródleśne
7.	Trzebielino	Miejsce postoju	189a	Śródleśne
8.	Trzebielino	Miejsce postoju	219d	Śródleśne
9.	Trzebielino	Miejsce postoju	260h	Śródleśne
10.	Trzebielino	Miejsce postoju	278i	Śródleśne
11.	Trzebielino	Miejsce postoju	285h	Śródleśne
12.	Trzebielino	Miejsce postoju	327d	Śródleśne
13.	Trzebielino	Miejsce postoju	364a	Śródleśne
14.	Wiatrołom	Miejsce postoju	40b	Śródleśne
15.	Wiatrołom	Miejsce postoju	89a	Śródleśne
16.	Wiatrołom	Miejsce postoju	95b	Śródleśne
17.	Wiatrołom	Miejsce postoju	188a	Śródleśne
18.	Wiatrołom	Miejsce postoju	206a	Śródleśne
19.	Wiatrołom	Miejsce postoju	237b	Śródleśne
20.	Wiatrołom	Miejsce postoju	259a	Śródleśne
21.	Wiatrołom	Miejsce postoju	328j	Śródleśne
22.	Trzebielino	Miejsce wypoczynku	52b	Śródleśne
23.	Trzebielino	Miejsce wypoczynku	108b	Śródleśne

Lp.	Obręb	Rodzaj miejsca	Oddz., poddz.	Uwagi
1	2	3	4	5
24.	Trzebielino	Miejsce wypoczynku	170c	Śródleśne
25.	Trzebielino	Miejsce wypoczynku	170d	Śródleśne
26.	Trzebielino	Miejsce wypoczynku	269b	Śródleśne
27.	Trzebielino	Miejsce wypoczynku	347c	Śródleśne
28.	Trzebielino	Miejsce edukacyjne	294t	Śródleśne
29.	Wiatrołom	Miejsce wypoczynku	283r	Śródleśne

Bieżące wypełnianie przez lasy funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej Nadleśnictwo wino realizować poprzez:

- udostępnianie wstępu do lasu z zachowaniem zasad w zakresie ochrony przyrody i ochrony przeciwpożarowej,
- współpracę z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska, Konserwatorami Przyrody i Zabytków oraz z władzami samorządowymi w zakresie: organizacji ruchu turystycznego, ochrony przyrody i zabytków,
- oznaczenie osobliwości przyrodniczych i miejsc historycznych, jeżeli nie zagraża to dewastacji obiektów chronionych,
- pozostawianie otulin wokół zbiorników wodnych i tras turystycznych,
- śledzenie i ukierunkowywanie rozwoju ruchu turystycznego oraz dostosowywanie liczby i rodzaju urządzeń turystycznych do aktualnych potrzeb.

#### **4. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY**

Program ochrony przyrody sporządzany jest dla Nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urządzeniowego i w swym zakresie ujmuje w szerokiej formie zagadnienia dotyczące ochrony przyrody, ocenia stosowane w Nadleśnictwie formy zagospodarowania lasu oraz przedstawia kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy. Sporządzony program ochrony przyrody składa się z części opisowej i kartograficznej.

Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Trzebielino, zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu, stanowi odrębnie opracowane opracowanie, do którego załączono mapy przeglądowe w skali 1:25000:

- walorów przyrodniczo-kulturowych,
- siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000.

## 5. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Spodziewaną na koniec bieżącego okresu gospodarczego ogólną wielkość miąższości grubizny brutto drzewostanów Nadleśnictwa Trzebielino obliczono poprzez odjęcie miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie u.l. od sumy miąższości grubizny na początku okresu i spodziewanego przyrostu miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu u.l. Dane te przedstawione są w tabeli.

**Stan zasobów drzewnych na 31.12.2029 r.**

Miąższość grubizny na początku okresu na gruntach zalesionych	Spodziewany przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu <u>tabelaryczny</u>	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Spodziewana miąższość grubizny na koniec okresu (1+2-3)	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu na gruntach zalesionych
m <sup>3</sup> brutto				
1	2	3	4	5
<b>Obręb Trzebielino</b>				
1894402	515750	449109	1961043	242
<b>Obręb Wiatrołom</b>				
2144968	578500	573449	2150019	228
<b>Nadleśnictwo Trzebielino</b>				
<b>4039370</b>	<b>1094250</b>	<b>1022558</b>	<b>4111062</b>	<b>234</b>

Na koniec okresu gospodarczego, przy pełnej realizacji zadań gospodarczych, można się spodziewać wzrostu miąższości zasobów Nadleśnictwa o 71692 m<sup>3</sup>, to jest o około 1,77%. Wielkość ta jest szacunkowa.

Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha gruntów zalesionych na koniec okresu gospodarczego będzie wyższa o ok. 4 m<sup>3</sup> od przeciętnej zasobności na początku okresu.

## 6. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

### 6.1. PRACE PRZYGOTOWAWCZE

#### 6.1.1. Prace geodezyjne

Dokumentacja geodezyjna przekazana wykonawcy prac urzędzeniowych została przygotowana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku. Rozbieżności między otrzymaną dokumentacją, a stanem faktycznym na gruncie (stwierdzone podczas prac taksacyjnych) były wyjaśniane na bieżąco i zgłaszane Nadleśniczemu, który decydował o sposobie ujęcia ich w planie u.l., bądź zlecał do opracowania geodezyjnego.

Podstawowym materiałem geodezyjnym dla prac urzędzeniowych był podkład leśnej mapy numerycznej, na którym uwzględniono wszystkie zmiany w stanie posiadania.

Do planu urzędzenia lasu przyjęto stan na 1.01.2020 r.

#### 6.1.2. Prace siedliskowe

Opis siedliska i elementy gleb określono na podstawie operatu siedliskowego, opracowanego w roku 1998 przez firmę Usługi Gleboznawczo-Urzędzeniowe „Siedlisko” s.c. M. Nawrot i Synowie ze Szczecinka. Gleby opisano zgodnie z „Systematyką gleb Polski” PTG wydanie IV z 1989 r. W poprzednim planie u.l. typy i gatunki gleb dostosowano do aktualnej „Klasyfikacji gleb leśnych Polski” z 2000 r. (CILP 2000).

### 6.2. PRACE URZĄDZENIOWE

Piąta rewizja planu urzędzenia lasu Nadleśnictwa Trzebielino została wykonana przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Szczecinku na podstawie umowy nr ZI.270.1.1.2018 z dnia 28 marca 2018 r., zawartej pomiędzy wykonawcą, a Regionalną Dyrekcją Lasów Państwowych w Szczecinku.

Prace urzędzeniowe terenowe i kameralne wykonała pracownia U-1, w składzie:

Kierownik pracowni	-	Mariusz Zawisłak,
Wykonawcy	-	Ewa Demidowicz,
	-	Andrzej Skobiej,
	-	Włodzimierz Szydywar,
	-	Jacek Cholewiński,
	-	Mariusz Zamorowski,
	-	Michał Skurczak,
	-	Rafał Matysiak.



Prace wykonano zgodnie z:

- Ustawą z dn. 28.09.1991 r. o lasach (Dz. U. z 2018 r. poz. 2129),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczególnych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. z 2012 r. poz. 1302),
- Instrukcją urządzania lasu z 2011 r.,
- Zasadami hodowli lasu z 2011 r.,
- Instrukcją ochrony lasu z 2011 r.,
- Instrukcją ochrony przeciwpożarowej z 2011 r.,
- wytycznymi i ustaleniami Komisji Założeń Planu i Narady Techniczno-Gospodarczej.

Prace terenowe (taksacyjne) wykonano w 2018 r. Po zakończeniu taksacji w danym leśnictwie wykonawca uzgadniał w formie protokołu opisy taksacyjne i zaplanowane wskazania gospodarcze lub ich brak z leśniczym i przedstawicielami kierownictwa Nadleśnictwa. Kopie protokołów uzgodnień znajdują się w archiwum Nadleśnictwa. Taksacją objęto 19636,78 ha.

Odbioru prac taksacyjnych Komisja Odbioru Robót dokonała w dniach 13.07.2018 r. (I etap), 10.09.2018 r. (II etap) i 12.11.2018 r. (całość Nadleśnictwa). Sprawdzono prawidłowość uzgodnień pomiędzy Nadleśnictwem Trzebielino i wykonawcą oraz jakość prac terenowych. Komisja stwierdziła, że przedstawione materiały nadają się do dalszego opracowania kameralnego. Następnie uaktualnione opisy taksacyjne zostały wprowadzone do programu *Taksator*, w którym po skompletowaniu bazy i uaktualnieniu leśnej mapy numerycznej dokonano procedury losowania próbnych powierzchni kołowych. Kolejnym etapem było założenie wylosowanych powierzchni w terenie (2019 r.) z wykorzystaniem do ich lokalizacji odbiorników GPS.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona została w trzech etapach:

Etap pierwszy – szacunek miąższości poszczególnych drzewostanów (*podczas sporządzania opisu taksacyjnego*), z wykorzystaniem powierzchni próbnych relaskopowych, określenie bonitacji i zadrzewienia na podstawie „*Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów*”, opracowanych przez Bolesława Szymkiewicza (Wydanie V. PWRiL. Warszawa 1986).

Etap drugi – inwentaryzacja zasobów miąższości Nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentacyjną, z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych na uaktualnionej bazie opisów taksacyjnych. W tym celu założono 1505 szt. powierzchni próbnych (w obrębie Trzebielino - 752 szt. w 22 warstwach gatunkowo-wiekowych, w obrębie Wiatrołom - 753 szt. w 21 warstwach gatunkowo-wiekowych), wskazanych przez program „Taksator”.

Etap trzeci – wyrównanie miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku w wyniku pomiaru miąższości – statystyczną metodą reprezentacyjną w warstwach gatunkowo – wiekowych, z zastosowaniem równań regresji.

Komisyjna kontrola pomiaru miąższości na powierzchniach kołowych odbyła się na terenie obrębu Wiatrołom w dniach 8,9,10 i 14 maja 2019 r. Kontrolą objęto 38 powierzchni wylosowanych w programie „Taksator”. Komisja przyjęła całość pomiarów.

**Kontrola powierzchni próbnych**

**Obręb: 11-31-3**

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
-----------------	--	--	--------------------------	------------------------------------	-------------------------	---------------------------	-------

18	1,37	1,46	34,0	34,0	5,00	5,00	
37	0,79	0,81	25,5	24,5	3,00	3,00	
56	1,10	1,15	27,5	28,0	3,00	3,00	
75	0,75	0,76	21,5	21,0	3,00	3,00	
94	0,81	0,81	23,5	24,0	2,00	2,00	
113	1,35	1,38	25,5	25,5	4,00	4,00	
132	0,78	0,76	21,0	21,0	2,00	2,00	
151	0,60	0,60	18,0	17,5	2,00	2,00	
170	1,12	1,11	22,5	22,5	3,00	3,00	
189	1,15	1,16	22,5	23,0	4,00	4,00	
208	0,09	0,09	7,0	7,0	0,50	0,50	
227	0,91	0,92	22,5	23,0	3,00	3,00	
246	0,94	0,96	22,0	22,0	3,00	3,00	
265	0,80	0,82	21,0	21,5	3,00	3,00	
284	1,30	1,35	28,0	28,0	4,00	4,00	
303	1,77	1,76	25,0	25,0	5,00	5,00	
322	0,70	0,69	17,5	17,5	3,00	3,00	
341	1,19	1,20	21,0	21,5	4,00	4,00	
360	1,50	1,54	33,0	32,5	5,00	5,00	
379	1,09	1,07	17,0	17,0	4,00	4,00	
398	1,01	1,02	25,0	25,0	4,00	4,00	
417	2,00	1,98	28,0	28,0	5,00	5,00	
436	0,91	0,89	24,0	23,5	3,00	3,00	
455	0,67	0,66	23,0	23,0	4,00	4,00	
474	1,29	1,30	25,5	25,5	5,00	5,00	
493	0,44	0,44	20,0	20,0	5,00	5,00	
512	0,83	0,83	24,5	24,5	3,00	3,00	
531	0,32	0,32	26,0	26,0	5,00	5,00	
550	0,70	0,70	24,5	24,5	3,00	3,00	
569	1,09	1,07	28,0	26,0	5,00	5,00	
588	0,48	0,47	17,5	17,5	1,00	1,00	
607	0,97	0,97	21,0	20,5	4,00	4,00	
626	0,29	0,29	24,0	25,0	2,00	2,00	
645	1,02	1,02	26,0	26,0	3,00	3,00	
664	0,62	0,62	25,0	25,0	3,00	3,00	
683	0,30	0,28	14,5	15,0	1,00	1,00	
702	0,83	0,83	24,5	24,5	5,00	5,00	
721	0,88	0,91	25,0	25,0	4,00	4,00	

Liczba błędów grubych: 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierśnicowego): 0,062

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,024

Staszy specjalista Służby Leśnej  
ds. urzędowania

Cezary Kosierkiewicz

Dyrektor Oddziału

mgr inż. Tadeusz Wagner

**NADLEŚNICZY**

Krzysztof Załuska

Błąd procentowy określenia miąższości dla obrębu Trzebielino wyniósł – 1,27%, a dla obrębu Wiatrołom 1,21%. Zasobność określona w opisany sposób charakteryzuje się dużą dokładnością dla obrębu leśnego. Dokładność określenia zasobności pojedynczych wyłączeń jest znacznie mniejsza.

Zgodnie z wytycznymi w sprawie organizacji prac urzędniowych, zawartymi w protokole ustaleń KZP, wykonywano dodatkowe pomiary związane z określeniem miąższości drewna martwego. Na podstawie pomiarów można stwierdzić, że na terenie Nadleśnictwa Trzebielino zaewidencjonowano 19700,44 m<sup>3</sup> drewna martwego (1,39 m<sup>3</sup>/ha), w tym: 6620,28 m<sup>3</sup>(0,47m<sup>3</sup>/ha) drewna martwych drzew stojących i złomów i 13080,16 m<sup>3</sup> (0,92 m<sup>3</sup>/ha) drewna drzew leżących i fragmentów drzew martwych.

Prace kameralne rozpoczęto w listopadzie 2018 r., a zakończono w dniu podpisania niniejszego elaboratu. Do wprowadzenia i przetworzenia danych taksacyjnych posłużono się programem komputerowym „Taksator”.

Mapy numeryczne, zgodne ze standardem LMN, wykonano za pomocą aplikacji „LEMAN”, z wykorzystaniem 21301 współrzędnych punktów granicznych, pozyskanych z opracowania geodezyjnego.

### 6.3. ZESTAWIENIE PLANU URZĄDZENIA LASU

Plan urządzenia lasu składa się z następujących części:

➤ **Egzemplarz dla Nadleśnictwa i RDLP:**

- elaborat z tabelami i zestawieniami oraz oprawionym oddzielnie programem ochrony przyrody,
- opisy taksacyjne (dla obrębów) z zamieszczonymi na końcu tabelami i wykazami,
- obrębowe wykazy cięć rębnych, przedrębnych i zadań z zakresu hodowli lasu,
- mapy gospodarcze w skali 1:5000 w formacie A-1, z naniesionymi działkami zrębowymi oraz mapy przeglądowe podziału na arkusze,
- obrębowe mapy przeglądowe w skali 1 : 25 000:
  - a) cięć rębnych (foliowana, podklejona na płótnie),
  - b) drzewostanów (foliowana, podklejona na płótnie),
  - c) siedlisk leśnych – typów siedliskowych lasu,
  - d) ochrony lasu,
  - e) ochrony przeciwpożarowej,
  - f) funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego,
  - g) gospodarki łowieckiej,
  - h) nasiennictwa i selekcji,

- mapy sytuacyjno-przeładowe w skali 1 : 50 000:
  - a) ogólna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa;

➤ **Egzemplarz dla DGLP:**

- elaborat z tabelami i zestawieniami oraz oprawionym oddzielnie programem ochrony przyrody,
- obrębowe wykazy cięć wraz z tabelami;
- obrębowe mapy przeładowe w skali 1:25 000:
  - a) cięć rębnych,
  - b) drzewostanów,
  - c) siedlisk leśnych - typów siedliskowych lasu,
  - d) funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego;
- mapa sytuacyjno-przeładowa w skali 1:50 000:
  - a) ogólna obszaru w granicach terytorialnego zasięgu Nadleśnictwa;

➤ **Operat dla leśniczych:**

- opisy taksacyjne łącznie z wykazami cięć rębnych, przedrębnych i zadań z zakresu hodowli lasu,
- mapy gospodarczo-przeładowe obszaru leśnictwa w skali 1 : 10 000:
  - a) cięć rębnych (foliowana, podklejona na płótnie, w futerale),
  - b) drzewostanów;

➤ Do „**Programu ochrony przyrody**” dołączone zostały następujące obrębowe mapy tematyczne w skali 1:25000:

- walorów przyrodniczo-kulturowych,
- siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000.

Dane inwentaryzacyjne oraz mapy numeryczne, zamieszczone na płytach CD, przekazano do RDLP w Szczecinku i do Zarządu BULiGL w Sękocinie Starym. Ponadto na potrzeby DGLP przekazano na płycie CD: opisanie ogólne, program ochrony przyrody, dane inwentaryzacyjne i mapę numeryczną.

Niniejszy elaborat opracował Andrzej Skobiej. Program ochrony przyrody sporządził Rafał Matysiak. Skontrolował i sprawdził rachunkowo kierownik pracowni Mariusz Zawisłak. Całość przejrzał z-ca dyrektora Oddziału BULiGL w Szczecinku Mieczysław Kopciński.

**Kierownik pracowni u.l.**

**Kontrola i nadzór**

**DYREKTOR ODDZIAŁU**

Szczecinek, dnia 31.01.2020 r.

## 7. ZAŁĄCZNIKI

# PROTOKÓŁ

## z posiedzenia Komisji Założeń Planu

zwołanej w celu omówienia wytycznych w sprawie organizacji prac urzędzeniowych oraz ustalenia i sformułowania założeń do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania tego planu na środowisko i obszary NATURA 2000

### w NADLEŚNICTWIE TRZEBIELINO

Posiedzenie Komisji Założeń Planu, zwołanej przez Dyrektora RDLP w Szczecinku, odbyło się w dniu 30.05.2017 r. w siedzibie nadleśnictwa.

Komisja pod przewodnictwem Tomasza Skowronka – Zastępcy Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Szczecinku, w składzie 23 osób, zgodnie z załączoną listą uczestników, po wysłuchaniu referatu Nadleśniczego, koreferatu Naczelnika Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi, oraz po przeprowadzonej dyskusji podjęła następujące założenia dotyczące wykonania projektu planu urządzenia lasu wraz z programem ochrony przyrody i prognozą oddziaływania tego planu na środowisko:

Plan urządzenia lasu dla **Nadleśnictwa Trzebielino** zostanie opracowany według stanu na dzień 01 stycznia 2020 r., zgodnie z „Instrukcją urządzania lasu” stanowiącą załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r., która odwołuje się również do aktualnych (na stan opracowywanego projektu planu u.l.) wymogów w tym zakresie, zawartych w podstawowych aktach prawnych (ustawy, rozporządzenia) i aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (zarządzenia, zasady, instrukcje itp.).

### Część A – WYTYCZNE W SPRAWIE ORGANIZACJI PRAC URZĄDZENIOWYCH.

#### 1. Prace siedliskowe.

Nadleśnictwo posiada operat glebowo-siedliskowy opracowany w roku 1998, przez firmę - Usługi Gleboznawczo-Urządzeniowe „Siedlisko” s.c. M. Nawrot i Synowie ze Szczecinka. Opracowanie wykonawca wykorzysta przy tworzeniu projektu PUL, opis siedliska i elementy gleb należy przedstawić w klasyfikacji CILP 2000, zgodnie ze słownikiem programu TAKSATOR.

Dane przestrzenne LMN charakteryzujące siedliska i gleby, tj. warstwę wydzieleni siedliskowych należy uzupełnić i dostosować do obowiązującego standardu leśnej mapy numerycznej (SLMN).

#### 2. Prace przygotowawcze.

##### 2.1. Zebranie i zestawienie danych o obszarach chronionych w nadleśnictwie i funkcjach lasu, z uwzględnieniem obszarów Natura 2000 wyznaczonych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Nadleśnictwo posiada zebrane i zestawione informacje na temat obszarów chronionych na gruntach zarządzanych przez nadleśnictwo oraz w swym zasięgu terytorialnym.

Wykonawca projektu planu u.l. winien ostatecznie zweryfikować i zaktualizować dane o obszarach chronionych, na podstawie danych zawartych na stronie Ministerstwa Środowiska, danych właściwych RDOŚ, decyzji i uchwał jednostek samorządowych, uzgodnień z RDLP i nadleśnictwem oraz ustaleń i materiałów własnych. Dodatkowo, w

uzgodnieniu z nadleśnictwem, wykonawca winien wskazać obiekty i obszary o cennych walorach przyrodniczych (dotychczas nierozpoznane), zasługujące na objęcie ich formą ochrony przyrody.

**Siedliska przyrodnicze** (wyszczególnione w ramach inwentaryzacji przeprowadzonej przez Lasy Państwowe w 2007 r., tzw. baza „INWENT”), **winny zostać zweryfikowane w ramach prac terenowych nad nowym planem u.l. i ujęte zgodnie z instrukcją u.l.**

Jako drzewostany wyłączone z użytkowania głównego na okres obowiązywania planu u.l. na skutek odpowiednich decyzji zarządzającego lub odpowiednich organów, uznaje się drzewostany w ostojach różnorodności biologicznej w ekosystemach leśnych.

**Lasy ochronne** należy przyjąć zgodnie z Decyzją Ministra Środowiska z dnia 27.04.2001 r. **BOA-lplo-100/970/2001**. Kopię Decyzji wraz z odpowiednim komentarzem i wyjaśnieniem ew. zmian wykonawca zamieści w elaboracie.

## **2.2. Zebranie informacji dotyczących podstawowych założeń polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczących gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.**

Wykonawca sporządzający projekt planu urządzenia lasu w referacie na NTG winien powołać się na zapisy i ustalenia wynikające z tematu: „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska” i zaktualizować je stosownie do nowych okoliczności. Aktualizację przeprowadzić należy na podstawie informacji uzyskanych od służb zajmujących się planowaniem przestrzennym i strategią rozwoju w gminach, powiatach i województwach właściwych dla zasięgu terytorialnego nadleśnictwa.

W opisanu ogólnym nadleśnictwa, w rozdziale „Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz pozostałych gruntów i nieruchomości będących w zarządzie nadleśnictwa” należy zamieścić podrozdział „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu, dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody, z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska”.

## **2.3. Sprawdzenie kompletności i poprawności danych z zakresu ewidencji gruntów, przekazywanych przez nadleśniczego wykonawcy projektu planu urządzenia lasu.**

Pracami urządzeniowymi zostaną objęte wszystkie grunty nadleśnictwa wg stanu na 01.01.2020 r.

Nadleśnictwo prowadzi ewidencję lasów, gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz pozostałych gruntów znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa, zgodnie z zarządzeniem nr 67 DGLP z dnia 17 lipca 2001 r. o ewidencji gruntów w LP (z uwzględnieniem zmiany załącznika nr 2, wprowadzonej zarządzeniem nr 29 DGLP z dnia 21 maja 2010 r.).

W związku z przekształceniem baz danych państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w formę elektroniczną nadleśnictwo zleci dodatkowe prace przygotowawcze mające na celu weryfikację i doprowadzenie do zgodności:

- ⇒ konturów oraz powierzchni działek ewidencyjnych, jak też użytków gruntowych z zasobem znajdującym się w ewidencji gruntów i budynków prowadzonej przez starostę,
- ⇒ współrzędnych punktów granicznych z zasobem znajdującym się w ośrodkach.



Efektom tych prac będą zweryfikowane dane ewidencyjne (m.in. warstwa działek, warstwa użytków, rejestr powierzchniowy gruntów), jako wyjściowych do opracowania nowego projektu planu u.l. Ze względu na przewidywany zakres i specyfikę zmian, zgłoszenie zmian ewidencyjnych do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego winno nastąpić dopiero po zakończeniu prac terenowych (tj. po ostatecznej weryfikacji terenowej) w terminie umożliwiającym ich formalne przyjęcie przed dniem obowiązywania nowego planu u.l. Dodatkowo, o zaistniałe zmiany ewidencyjne oraz o tzw. „zaszłości” winny zostać zaktualizowane wpisy w księgach wieczystych.

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy wykazy: gruntów spornych, gruntów stanowiących współwłasność, gruntów nieobjętych użytkowaniem (wyłączone z zagospodarowania na podstawie przyjętych przez RDLP w Szczecinku zasad dobrej gospodarki leśnej - FSC), gruntów przeznaczonych do zalesienia.

### **3. Przekazanie bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu, w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami.**

Nadleśniczy przekaze **protokolarnie** (zgodnie z Zarządzeniem nr 13 DGLP z dnia 20 marca 2007 r.) wykonawcy prac w uzgodnionym z wykonawcą terminie dane, na które składać się będą:

- ⇒ baza SILP zaimportowana do programu Taksator wraz z danymi geometrycznymi (przekazanie danych w porozumieniu z RDLP). Wydruki raportów z kontroli logicznych SILP oraz kontroli LMN powinny stanowić załącznik do protokołu przekazania powyższych materiałów;
- ⇒ ortofotomapa wraz z numerycznym modelem terenu obejmująca zasięg terytorialny nadleśnictwa w celu wykorzystania do prac taksacyjnych;
- ⇒ zweryfikowana (po pracach przygotowawczych) mapa ewidencyjna gruntów (warstwa działek, użytków, punktów granicznych, zasięgu terytorialnego) w formie elektronicznej;
- ⇒ zweryfikowany (po pracach przygotowawczych) rejestr gruntów w formie elektronicznej dla nadleśnictwa wg stanu na 1 stycznia 2018 r. oraz w wydruku podpisany przez nadleśniczego. Wydruki należy przekazać w podziale na gminy i obręby ewidencyjne osobno dla gruntów bez współwłasności i dla gruntów stanowiących współwłasność nadleśnictwa.

Powyższe materiały należy przekazać **protokołem zdawczo-odbiorczym**.

W razie zmian danych ewidencyjnych w trakcie sporządzania projektu PUL nadleśnictwo dostarczy dokumentację wykonawcy. **Wszelkiego rodzaju zmiany ewidencyjne (przejęcia, przekazania, sprzedaże, zmiany klasyfikacji i rodzaju użytków) należy zakończyć do końca 2018 r.** Po tym terminie nadleśnictwo wstrzyma się ze zmianami w rejestrze gruntów do czasu zakończenia opracowywania projektu planu urządzenia lasu. Zapobiegnie to ewentualnym różnicom między danymi zawartymi w planie a ewidencją gruntów i budynków oraz pozwoli wykonawcy planu na uwzględnienie zmian. Wszystkie zmiany ewidencyjne przeprowadzone po przekazaniu danych wykonawcy, powinny zawierać dokumentację geodezyjną (wykazy zmian danych ewidencyjnych, decyzje, protokoły zdawczo-odbiorcze, mapy ewidencyjne) w formie cyfrowej i analogowej. Klasyfikację gruntów rolnych należy przyjąć zgodnie z ewidencją gruntów i budynków. Ewentualne niezgodności użytków lub klasyfikacji gruntów ze stanem faktycznym na gruncie (zmiana rodzaju użytków, zmiana konturów) zostaną przedstawione – w formie pisemnej – przez wykonawcę prac nadleśniczemu przed przekazaniem prac terenowych, w celu podjęcia – również w formie pisemnej – decyzji przez nadleśniczego o sposobie ujęcia w projekcie planu urządzenia lasu.

Wykonawca prac za podstawę stanu posiadania nadleśnictwa przyjmie rejestr gruntów sporządzony na podstawie prac przygotowawczych weryfikujących dane ewidencyjne i zaakceptowany przez nadleśniczego. Zmiany ewidencyjne zaistniałe po przekazaniu wykonawcy danych wyjściowych należy również przekazywać i dokumentować właściwymi protokołami.

Niezgodności stwierdzone w trakcie terenowych prac taksacyjnych zostaną protokolarnie uzgodnione i spisane jako dodatkowe elementy korygujące stan posiadania – w formie protokołu rozbieżności.

#### **4. Korekty podziału powierzchniowego oraz oznaczanie granic oddziałów.**

Podział powierzchniowy oraz numeracja oddziałów zasadniczo powinna pozostać bez zmian. Ewentualne drobne korekty wykonawca uzgodni z nadleśnictwem i przedłoży do akceptacji komisji odbioru prac terenowych oraz do zatwierdzenia podczas NTG.

Granice wyłączeń taksacyjnych należy zaktualizować wykorzystując ortofotomapę i pomiary uzupełniające. Wyłączenia leśne tworzące drzewostany nasienne wyłączone i rezerwy, zasadniczo powinny pozostać pod tym samym adresem i z tą samą powierzchnią. Jeśli zachowanie tych parametrów nie będzie możliwe (z różnych względów), pozycje takie wymagają zgłoszenia i konsultacji z nadleśnictwem.

Należy wyszczególnić linie podziału przestrzennego lasu (tzw. linie oddziałowe) wymagające poszerzenia lub oczyszczenia. Prace z zakresu uzupełnienia i konserwacji znaków oddziałowych, jak również prace dotyczące ewentualnego poszerzenia i oczyszczenia linii podziału przestrzennego lasu nadleśnictwo winno zrealizować po zakończeniu prac nad projektem planu u.l.

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

Niewyraźne i trudne do identyfikacji w terenie granice pododdziałów należy oznaczać na wylotach i skrzyżowaniach „obrączkami na czerwono”, wykonywanymi na korze (na wysokości około 1,5 m) oraz znakami kierunkowymi „na czerwono”. Na drzewach o cienkiej korze oznaczenia można wykonywać w inny sposób, np. farbą (spray) lub kredą (lubryka).

Grunty stanowiące współwłasność nie są elementem planowania urządzeniowego. Dla celów ewidencyjnych należy je ująć dodatkowo, po podsumowaniu danych inwentaryzacyjnych i zestawień projektu planu u.l.

#### **6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu.**

Wykonanie aktualnej ortofotomapy planowane jest w bieżącym roku w ramach przetargu centralnego w DGLP.

Opracowanie wpłynie na lepsze uszczegółowienie danych opisowych oraz dokładniejsze aktualizowanie i uzupełnianie treści map.

#### **7. Ujmowanie cech drzewostanów w planie urządzenia lasu.**

Niektóre cechy drzewostanów należy opisać (w zakresie i na zasadach określonych w § 26 instrukcji u.l.) poprzez weryfikację opracowań i dokumentów glebowosiedliskowych,

poprzednich planów u.l. oraz konkretnych ustaleń widocznych cech drzewostanów na gruncie.

Nadleśnictwo dodatkowo przygotowuje i przekazuje wykonawcy projektu planu u.l. specyficzne, udokumentowane wykazy drzewostanów celem ujawnienia ich cech

#### **8. Wykonanie inwentaryzacji zasobów drzewnych, w tym decyzja w sprawie inwentaryzacji miąższości podrostu.**

Zgodnie z IUL, inwentaryzacja zasobów drzewnych przeprowadzona zostanie statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału kołowych powierzchni próbnych. Warstwy stratyfikacyjne ustalone zostaną na nowej, aktualnej bazie nadleśnictwa, po przeprowadzeniu taksacji. Miąższość podrostu nie będzie rejestrowana.

#### **9. Zastosowanie jednostek kontrolnych.**

Nie zachodzi potrzeba stosowania jednostek kontrolnych.

#### **10. Szacowanie uszkodzeń w uprawach i młodnikach.**

W związku ze specyfiką nadleśnictwa, zgodnie z § 39 pkt 7 IUL orientacyjne główne przyczyny uszkodzeń OWADY oraz GRZYBY będą, dodatkowo kodowane wg rodzaju czynnika sprawczego (do 3 rodzajów szkodnika lub patogena).

#### **11. Pomiar drewna martwego.**

Obliczenia i zestawienia drewna martwego w całym nadleśnictwie należy wykonać w oparciu o § 62 IUL na podstawie pomiarów przeprowadzanych na co dziesiątej powierzchni próbnej zakładanej dla celów inwentaryzacji miąższości metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej. Wyniki inwentaryzacji drewna martwego, a także wytyczne i wskazania w tym zakresie ze szczególnym uwzględnieniem obszarów Natura 2000 i siedlisk przyrodniczych opisać w Programie Ochrony Przyrody.

#### **12. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa.**

Dotychczasowy podział na obręby leśne: **Trzebielino, Wiatrolom** pozostaje bez zmian.

Podział na leśnictwa należy przyjąć zgodnie z zarządzeniem nadleśniczego. Nadleśnictwo udostępni wykonawcy zarządzenie w terminie do końca 2018 r.

#### **13. Zdefiniowanie obszarów zagrożonych uporczywym występowaniem szkód.**

Na podstawie danych z ZOL i ustaleń własnych nadleśnictwo przygotowuje materiały definiujące obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód. Obszary te winny być zdefiniowane poprzez naniesienie ich konkretnych granic na mapach przeglądowych oraz opracowanie ich wykazów z zestawieniem powierzchni.

Granice tych obszarów winny być zaktualizowane w uzgodnieniu z nadleśnictwem i właściwym ZOL na podstawie analizy przestrzennego rozkładu zainwentaryzowanych podczas taksacji uszkodzeń drzewostanów. Ostateczne granice tych obszarów należy zamieścić w projekcie nowego planu u.l. na mapie przeglądowej ochrony lasu. Opis taksacyjny drzewostanów w pierwotnych ogniskach gradacyjnych szkodników pierwotnych sosny należy uzupełnić odpowiednią adnotacją w informacjach dodatkowych.

#### 14. Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych.

Zobowiązuje się wykonawcę projektu planu u.l. do kontroli wewnętrznej potwierdzonej stosowną dokumentacją.

Ze strony zamawiającego, kontrole i odbiory robót urządzeniowych zostaną przeprowadzone zgodnie z uregulowaniami wewnętrznymi, tj. zgodnie (m.in.) z Zarządzeniem nr 63 DGLP z dnia 13.08.2002 r. Kontrole formalnie udokumentowane protokołami, będą realizowane sukcesywnie – jako potwierdzenie zaawansowania prac oraz etapowo – jako odbierające poszczególne ich części. W imieniu Dyrektora RDLP w Szczecinku obowiązek ten będzie realizowany przez osoby i zespoły do tego powołane, i tak:

- ⇒ przedstawiciele RDLP w Szczecinku z możliwym udziałem przedstawicieli nadleśnictwa, będą prowadzić bieżące kontrole zaawansowania prac w toku całego okresu realizacji projektu planu u.l.
- ⇒ zespół zadaniowy do kontroli i odbioru robót urządzeniowych, przeprowadzi końcowe kontrole i odbiory prac taksacyjnych, opracowanych i zestawionych oraz ocenią ich przydatność do opracowań kameralnych, w terminie do **31 grudnia 2018 r.**
- ⇒ zespół kontroli pomiaru miąższości, przeprowadzi test kontroli pomiarów na powierzchniach próbnych kołowych, w terminie do **30 czerwca 2019 r.**
- ⇒ zespół zadaniowy do kontroli i odbioru robót urządzeniowych, przeprowadzi końcową kontrolę i odbiór całości projektu planu u.l. oceniając jego kompletność i merytoryczną zgodność z umową, przepisami prawa oraz wytycznymi i ustaleniami w tym zakresie.

#### 15. Docelowa sieć drogowa nadleśnictwa.

Nadleśnictwo udostępni wykonawcy projektu planu u.l. opracowanie docelowej sieci drogowej nadleśnictwa, celem uwzględnienia w nowym projekcie planu u.l. parametrów dróg określonych podczas inwentaryzacji. Stwierdzone rozbieżności pomiędzy przedmiotowym opracowaniem a stanem na gruncie wykonawca projektu planu u.l. winien zgłosić nadleśnictwu w formie wykazu rozbieżności docelowej sieci drogowej nadleśnictwa.

#### 16. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania PUL na środowisko i na obszary Natura 2000.

Zgodnie z § 129 instrukcji u.l. (oraz z Ustawą 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 2016 r., poz. 353 ze zm.) postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000, powinno obejmować:

- 1) Uzgodnienie pomiędzy Dyrektorem RDLP a Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska (RDOŚ) oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (PWIS), zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000,
- 2) Sporządzenie prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000,
- 3) Wystąpienie od RDOŚ oraz PWIS z wnioskiem i uzyskanie opinii dotyczących projektu planu urządzenia lasu oraz prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000,
- 4) Zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu, poprzez:
  - ⇒ ogłoszenia w BIP i prasie lokalnej,
  - ⇒ możliwość składania uwag i wniosków do założeń planu urządzenia lasu,
  - ⇒ możliwość zapoznania się z projektem planu u.l. i składanie uwag,

⇒ możliwość udziału w Komisji Projektu Planu mającej charakter debaty publicznej.

### **17. Sprawy organizacyjne.**

W toku całego okresu prac nad projektem planu u.l. zobowiązuje się nadleśnictwo oraz wykonawcę projektu planu u.l. do szerokiej i aktywnej współpracy merytorycznej, zarówno między sobą, jak i z przedstawicielami urzędów, samorządów, przedsiębiorców leśnych oraz organizacjami zainteresowanymi gospodarką leśną i ochroną przyrody w lasach nadleśnictwa, czego efektem winny być bieżące ustalenia i wyjaśnianie aspektów problemowych.

Zobowiązuje się wykonawcę projektu planu u.l., aby przed rozpoczęciem prac zgłosi ten fakt nadleśnictwu celem uzgodnienia (w formie „narady roboczej”) dogodnych form komunikacji oraz wzajemnego udostępniania danych i materiałów, które posłużą etapowym uzgodnieniom wyników prac.

## **Część B – ZAŁOŻENIA DO PLANU URZĄDZENIA LASU.**

### **1. Obszary chronione i funkcje lasu.**

#### **1.1 Wytyczne dla obszarów chronionych w nadleśnictwie.**

- ⇒ rezerwaty przyrody – uwzględnić w planie u.l. plany ochrony (ew. zadania ochronne); uwzględnić projekty planów ochrony wskazane przez właściwe RDOŚ; **uzgodnić z RDOŚ** projekt planu u.l. w części dotyczącej otuliny rezerwatu w zakresie ustaleń planu, mogących negatywnie wpłynąć na ochronę przyrody rezerwatu;
- ⇒ obszary chronionego krajobrazu – przestrzegać w planie urzędzenia lasu zakazów wprowadzonych uchwałą sejmiku województwa w sprawie utworzenia obszarów chronionego krajobrazu, zgodnie z art. 24, ust.1 ustawy o ochronie przyrody;
- ⇒ obszary Natura 2000 – uwzględnić w planie u.l. ustalenia planów zadań ochronnych lub planów ochrony dla obszaru Natura 2000; uwzględnić projekty planów zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 wskazane przez RDOŚ;
- ⇒ parki krajobrazowe – uwzględnić w planie u.l. ustalenia planu ochrony parku;
- ⇒ użytki ekologiczne – przestrzegać zakazów wprowadzonych uchwałą rady gminy w sprawie ustanowienia użytków ekologicznych, zgodnie z zapisami art. 45, ust.1 ustawy o ochronie przyrody;
- ⇒ pomniki przyrody – uwzględnić w planie u.l. ewentualne zalecenia odnośnie realizacji czynnej ochrony obiektów uznanych za pomniki przyrody, określone w aktach prawnych uznających pomniki przyrody;
- ⇒ strefy ochronne miejsc rozrodu i regularnego przebywania ptaków – uwzględnić w planie u.l. postanowienia ochronne określone w decyzjach administracyjnych ustalających strefy ochrony;
- ⇒ lasy ochronne – uwzględnić w planowaniu szczegółowym kategorie lasów ochronnych wyszczególnione w art. 15 ustawy o lasach;
- ⇒ „ostoje różnorodności biologicznej” – wyłączyć z użytkowania głównego;
- ⇒ stanowiska archeologiczne – uwzględnić w planie u.l. lokalizację stanowisk archeologicznych zgodnie z danymi znajdującymi się u Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;
- ⇒ cmentarze i miejsca pamięci oraz parki – uwzględnić w planie urzędzenia lasu lokalizację miejsc i zweryfikować obiekty zabytkowe z danymi znajdującymi się u Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
- ⇒ lasy HCVF – uwzględnić w planie u.l. lokalizację lasów o szczególnych walorach przyrodniczych.

#### **1.2 Funkcje lasu.**

Zgodnie z § 25 instrukcji u.l. dla celów planowania urzędzeniowego należy przyjąć podział – w zależności od dominującej roli pełnionych funkcji ochronnych - na 3 podstawowe (główne) grupy lasów: lasy rezerwatowe, lasy ochronne oraz lasy gospodarcze.

### **2. Typy siedliskowe lasu oraz potrzeba ich ewentualnego uzupełnienia o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze.**

Zgodnie z § 22 instrukcji u.l. typ siedliskowy lasu (TSL) należy określić dla gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych (bez gruntów związanych z gospodarką leśną) oraz dla gruntów nieleśnych przeznaczonych do zalesienia. Dodatkowo w wyłączeniach z rozpoznanymi siedliskami przyrodniczymi, opis TSL winien być rozszerzony o rodzaj leśnego siedliska przyrodniczego (LSP).

### 3. Typy drzewostanów.

Dla poszczególnych TSL, bez względu na przynależność do poszczególnych mezoregionów przyrodniczo-leśnych, przyjmuje się typy drzewostanów (TD) określające formy docelowych zestawów pożądanych gatunków drzew, spodziewane do uzyskania w wieku dojrzałości drzewostanu do odnowienia.

Szczegółowe [zestawienie przyjętych TD](#) (oraz orientacyjne składy gatunkowe odnowień) przedstawia [tabela zamieszczona w rozdziale 9 Wytyczne w sprawie hodowli lasu](#).

Dla każdego wyłączenia, dla którego określa się TSL należy przyjąć jeden z wariantów TD, kierując się stanem siedliska, stopniem uwilgotnienia oraz specyfiką i stanem zbiorowiska roślinnego. Przyjęty w ten sposób TD dla wyłączeń z rozpoznanym LSP zapewni ich ochronne cele gospodarowania a dla pozostałych wyłączeń stanowić będzie ramy hodowlane.

W trakcie 10-letniej realizacji planu u.l. dopuszcza się w konkretnym drzewostanie modyfikację przyjętego w trakcie opracowywania planu u.l TD (w ramach przyjętych wariantów), jeśli jest to uzasadnione względami hodowlanymi.

### 4. Wiek rębności.

Przyjmuje się następujące **przeciętne wieki rębności** dla głównych gatunków drzew. Odpowiadają one zakresom wieków rębności określonym dla nadleśnictwa w wykazie zamieszczonym w rozdziale VIII instrukcji u.l. dla So, Św, Jd, Bk, i Db a dla pozostałych gatunków odpowiadają kryteriom określonym w § 83 ust.3 instrukcji u.l:

Gatunek	Przeciętny wiek rębności
Db, Js	140
Bk	110
So, Md	100
Św, Dg, Brz, Gb, Ol, Jw.,	80
Os, Ol odroślowa	60
Tp, Olsz, Wb	40

Przeciętne wieki rębności służą głównie do obliczania cząstkowych etatów użytkowania rębego według dojrzałości drzewostanów oraz tworzą podstawy do określania indywidualnych wieków dojrzałości rębnej dla poszczególnych drzewostanów.

Indywidualny **wiek dojrzałości rębnej drzewostanu**, należy określić dla każdego drzewostanu z dokładnością do 10 lat według następujących zasad:

- 1) Dla drzewostanów młodszych, dla których określa się dwucyfrową jakość hodowlaną wiek dojrzałości rębnej drzewostanu winien być zgodny z przeciętnym wiekiem rębności przyjętym dla gatunku panującego w drzewostanie,
- 2) Dla drzewostanów, dla których określa się jednocyfrową jakość techniczną (starszych lub kwalifikujących się do przebudowy pełnej) wiek rębności drzewostanu, nazywany też wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu lub wiekiem dojrzałości drzewostanu do odnowienia, określa się indywidualnie. Może on, lecz nie musi być zgodny z przeciętnym wiekiem rębności dla gatunku panującego w drzewostanie, tzn. można przyjąć wartość niższą lub wyższą, uwzględniając:
  - ⇒ rzeczywisty skład gatunkowy drzewostanu,
  - ⇒ jakość techniczną gatunku panującego w drzewostanie,
  - ⇒ stopień uszkodzenia drzewostanu,

- ⇒ zgodność składu gatunkowego drzewostanu z TD,
- ⇒ przyjęte okresy: odnowienia, uprzątnięcia lub przebudowy drzewostanu,
- ⇒ „Wytyczne w sprawie kryteriów i postępowania przy określaniu indywidualnego wieku dojrzałości do odnowienia drzewostanów” (rozdział VIII instrukcji u.l.).

## 5. Podział lasów nadleśnictwa na gospodarstwa.

Dla celów planowania urządzeniowego w nadleśnictwie tworzy się:

Gospodarstwo specjalne (S), obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych. Zaliczyć tu należy:

- ⇒ rezerwaty przyrody wraz z ich otuliną;
- ⇒ projektowane i proponowane (z opracowaną dokumentacją) rezerwaty;
- ⇒ lasy glebochronne na stokach o nachyleniu powyżej 45° oraz na stromych zboczach jarów, wąwozów i wzgórz;
- ⇒ lasy stanowiące wyłączone drzewostany nasienne i drzewostany zachowawcze;
- ⇒ lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej;
- ⇒ lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody i źródeł wody;
- ⇒ lasy na gruntach wpisanych do rejestru zabytków i ze stanowiskami arch. w strefie „W”;
- ⇒ lasy na terenie ośrodków wypoczynkowych i w ich najbliższym otoczeniu;
- ⇒ lasy na siedliskach bagiennych: Bb, BMb, LMb, Lł oraz na siedlisku Bs;
- ⇒ lasy ze źródłiskami i inne, cenne pod względem przyrodniczym lub krajobrazowym, w szczególności na gruntach przyległych do rzek;
- ⇒ ostoje różnorodności biologicznej;
- ⇒ lasy na których zainwentaryzowano siedliska przyrodnicze NATURA 2000 o znaczeniu priorytetowym.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O), obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

Gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G), obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględnić wymogi ochrony przyrody. W gospodarstwie tym, dla potrzeb obliczenia etatów cząstkowych wyodrębnić należy obszary kwalifikujące się do jednolitych sposobów zagospodarowania.

W warunkach nadleśnictwa będzie to: zrębowy (GZ) lub przerębowo-zrębowy (GPZ) sposób zagospodarowania – zależnie od rębni projektowanej zgodnie z tabelą zamieszczoną poniżej (w punkcie 6).



## 6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych.

Przyjmuje się następujący schemat projektowania rodzajów rębni w zależności od przyjętych TSL i przyjętych dla nich TD:

TSL	TD	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza
Bs	*nie przewiduje się użytkowania rębego	IV / V	
Bśw	So	I	II
Bw	So, ŚwSo, ŚwBrz, SoŚw	I	II
Bb	*nie przewiduje się użytkowania rębego	II / III / IV	
BMśw	So, BkSo, ŚwSo, DbSo	I	II, III
BMw	ŚwSo, SoŚw, DbSo, So, BrzSo, ŚwBrz	I	II, III
BMb	*nie przewiduje się użytkowania rębego	II / III / IV	
LMśw	BkSo, DbSo, BkŚw, SoDb, ŚwDb	III	I, II
	Bk, SoBk, ŚwBk	II	I, III
LMw	DbSo, DbŚw, SoDb, ŚwDb	III	I, II
	BrzOl, ŚwSo, SoŚw	I	II, III
LMb	*nie przewiduje się użytkowania rębego	II / III / IV	
Lśw	Bk, DbBk, BkDb	II	I, III
Lw	JsDb, Db	II	I, III
Lł	*nie przewiduje się użytkowania rębego	II / III / IV	
Ol	Ol	I	II, III
OIJ	Ol	I	II, III
	OIJ <sub>s</sub>	II	I, III

\* za wyjątkiem odslaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz sytuacji kłęskowych

Ponadto na siedliskach przyrodniczych:

LSP	Nazwa siedliska	Sposób zagospodarowania
2180	Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich	II / III / IV
9110	Kwaśne buczyny	II / III / IV
9130	Żyzne buczyny	II / III / IV
9160	Grąd subatlantycki	II / III / IV
9190	Kwaśne dąbrowy	II / III / IV
91D0	Bory i lasy bagienne	Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
91E0	Łęgi wierzbowo- topolowo- olszowo- jesionowe	II / III / IV
	Źródłiskowe lasy olszowe na niżu	Pozostawienie drzew do śmierci fizjologicznej celem wzbogacenia próchnicy, sprzyjanie odnowieniu naturalnemu
91F0	Łęgowe lasy dębowo- wiazowo- jesionowe	II / III / IV
91T0	Bory chrobotkowe	IV / V

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania rębego powinny zawierać: rodzaj czynności (rębni), pilność czynności (fakultatywnie), numer działki manipulacyjnej (fakultatywnie), powierzchnię zabiegu i pozyskanie miąższości w procentach.

Przy projektowaniu rodzaju oraz lokalizacji cięć rębnych należy przestrzegać następujących zasad:

- 1) Podczas planowania procesów odnowieniowych, bez względu na przynależność drzewostanów do poszczególnych gospodarstw, należy uwzględnić:
  - ⇒ przyjęty cel hodowlany (TD),
  - ⇒ ograniczenia i nakazy prawne wynikające z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany,
  - ⇒ zasady i wytyczne zawarte w aktach normalizacji wewnętrznej w PGL LP.
- 2) Priorytetowo, w pierwszej kolejności inicjować i kształtować naturalne procesy odnowieniowe, oraz wykorzystywać istniejące już odnowienie naturalne.
- 3) W gospodarstwie specjalnym i lasów ochronnych projektowane użytkowanie rębne będzie wynikało ze stwierdzonych na gruncie potrzeb ochronnych i hodowlanych, co nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany funkcji, dla których zostały włączone do tych gospodarstw.
- 4) Na siedliskach bagiennych (Bb, BMb, LMb, Lł) oraz Bs należy zrezygnować z użytkowania rębego za wyjątkiem odsłaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych oraz za wyjątkiem sytuacji kłęskowych.
- 5) 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.).
- 6) W celu przyspieszenia procesu odnowienia w ostępach, w których występują zakłócenia ładu przestrzenno-czasowego należy kontynuować cięcia w ramach tzw. ostępów przejściowych.
- 7) W przypadku znacznej koncentracji w ostępie drzewostanów jednowiekowych i jednogatunkowych:
  - ⇒ wymagających działań odnowieniowych wskazane jest zakładanie **wrębów**,
  - ⇒ młodszych, wymagających przygotowania do użytkowania rębego, wskazane jest projektowanie **rozrębów**.
- 8) Dopuszcza się większe stosowanie rębni IA, zwłaszcza w dużych obszarach drzewostanów rębnych i starszych.
- 9) Projektując procesy odnowieniowe drzewostanów należy określić:
  - ⇒ rodzaje rębni i % poboru miąższości - elementy techniczne rębni rozumiane jako sposoby wykonywania cięć,
  - ⇒ wielkość, kształt i położenia działek manipulacyjnych – elementy przestrzenne rębni,
  - ⇒ okresy odnowienia (uprzątnięcia, przebudowy) – elementy czasowe rębni.
- 10) W drzewostanach w klasie odnowienia (KO) i klasie do odnowienia (KDO), gdzie rozpoczęto już procesy odnowieniowe, zasadniczo należy kontynuować rodzaj użytkowania rębego zastosowany w poprzednim planie u.l.
- 11) Przy projektowaniu zrębów przebiegających wzdłuż całego oddziału, czynnikiem determinującym wielkość zrębu będzie jego szerokość; w innych przypadkach decydującym kryterium winna być powierzchnia zrębu.

- 12) Dopuszcza się stosowanie rębni zupełnej w litych świerczynach i w drzewostanach ze znaczną przewagą świerka (bez względu na typ siedliskowy lasu) oraz w lasach wodochronnych na słabych siedliskach borowych.
- 13) Drzewa mateczne łącznie z otuliną i drzewami porównawczymi nie podlegają wyrębowi. Jeżeli w GDN lub innym zakłada się zręb, to wokół każdego drzewa matecznego należy pozostawić otulinę o promieniu min. 20 m, aby mieściły się w niej także istniejące drzewa porównawcze.
- 14) W celu pozostawienia fragmentów starodrzewu (do 5% powierzchni manipulacyjnej) wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi aż do naturalnego ich rozpadu, należy planować schematycznie 95% miąższości do pozyskania przy projektowaniu rębni I oraz przy projektowaniu usunięcia drzewostanu z powierzchni międzygniazdowej w rębniach IIIa i IIId.
- 15) Nie jest konieczne pozostawianie fragmentów starodrzewu (planować 100%) w przypadku:
  - ⇒ zagrożenia trwałości pozostawianego fragmentu starodrzewu (w tym: lite świerczyny, drzewostany w fazie rozpadu, znacznie uszkodzone itp.),
  - ⇒ zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia,
  - ⇒ zrębów o powierzchni mniejszej niż 1 ha,
  - ⇒ zlokalizowania cięć w bloku upraw pochodnych,
  - ⇒ działki zrębowej z której w trakcie rozplanowania cięć rębnych wyłączono i pozostawiono fragment d-stanu np. otaczający bagno, wąwóz czy leżący przy cieku wodnym, w efekcie czego pozostawienie starodrzewu odnosić się będzie do całego oddziału lub ostępu, a nie działki zrębowej.
- 16) Bezpośrednio przy źródłiskach, rzekach i jeziorach pozostawia się strefy ochronne bez stosowania cięć zupełnych. W drzewostanach takich na etapie planowania należy wydzielić **pas o szerokości zbliżonej do wysokości gatunku panującego w drzewostanie**, w którym kształtować się będzie strefę przejściową innym sposobem zagospodarowania. Dopuszcza się projektowanie cięć zupełnych (zrębów zupełnych i usuwanie drzewostanu z powierzchni międzygniazdowej w rębniach IIIa i IIId) w sytuacjach gdy ekoton taki można kształtować w ramach 5% powierzchni pozostawionych fragmentów starodrzewu.
- 17) Ze względów bezpieczeństwa w ruchu komunikacyjnym, przy planowaniu rębni nie pozostawiać przy drogach krajowych i wojewódzkich oraz przy szlakach kolejowych pasów starodrzewu, a pozostawione w poprzednich latach pasy starodrzewu projektować do cięć rębnych (w tym także rębni zupełnej), celem tworzenia stref przejściowych (ekotonów) zgodnie z zapisami § 27 ZHL. O sposobie tworzenia stref przejściowych decyduje nadleśniczy.
- 18) Działki manipulacyjne (działki zrębowe, pasy, smugi itp.) należy schematycznie planować w postaci pasów o prostych liniach. Wskazanie z § 31 ust.6 zasad hodowli lasu, że zalecany jest zatokowy lub schodkowy przebieg linii zrębowej należy traktować jako wytyczne techniczne dla realizującego plan. Natomiast w celu urozmaicenia przebiegu działek manipulacyjnych, należy na etapie planowania wykorzystać naturalne granice wyłączeń, drogi, rowy itp. szczegóły terenowe.

19) Przyjmuje się następujące średnie okresy odnowienia:

Gospodarstwo	Sposób zagospodarowania		
	Rębnia IIIa	Rębnia IV	Pozostałe rębnie złożone
„S”	10	40	30
„O”	10	40	30
„GPZ”	10	30	20

20) Czynności pilne projektować w przypadku konieczności:

- ⇒ niezwłocznego odślaniania młodego pokolenia w drzewostanach KO,
- ⇒ pilnego uporządkowania drzewostanów po szkodach lub klęskach.

Nadleśnictwo prześle wykonawcy wykaz pozycji rębnych planowanych do wykonania w ostatnim roku planu u.l. tj. 2019 r.

**W związku z taksacją lasu wykonywaną w 2018 r., zobowiązuje się nadleśnictwo do całkowitej realizacji cięć rębnych w ramach dotychczasowego planu do końca września 2019 r.**

Ostateczna wersja projektu planu cięć wraz z wielkością przyjętego etatu użytków rębnych winna być protokolarnie uzgodniona z nadleśnictwem przed NTG. Dodatkowo wykonawca projektu planu u.l. winien uzgodnić z nadleśnictwem wykaz cięć rębnych planowanych do wykonania w 2020 r. (w 1 roku obowiązywania planu).

W opisanu ogólnym należy szeroko opisać wymogi wynikające z ZHL, zasad i kryteriów certyfikacji FSC oraz kryteriów i wskaźników trwałego i zrównoważonego zagospodarowania lasów PEFC w kwestii postępowania z cięciami wzdłuż cieków wodnych, bagien, zbiorników wodnych z uwzględnieniem elementów specyficznych i szczególnych dla nadleśnictwa.

## **7. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów oraz szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzenia „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”.**

W toku prac urzędniowych, wykonawca projektu planu u.l. winien sporządzić „Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy” (według wzoru nr 3). Zasadniczą podstawą do określenia potrzeb przebudowy winna być indywidualna ocena każdego drzewostanu pod kątem zapewnienia osiągnięcia celów trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej, biorąc pod uwagę następujące jego elementy: stabilność, wiek, stopień uszkodzenia, jakość, stopień zgodności składu gatunkowego z przyjętym dla niego typem drzewostanu oraz warunki środowiskowe a możliwość prowadzenia przebudowy.

Biorąc pod uwagę powyższe zasady i specyfikę nadleśnictwa przyjmuje się następujące priorytety kwalifikowania drzewostanów do poszczególnych grup przebudowy:

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

- ⇒ drzewostany niestabilne w fazie rozpadu o niskim zadrzewieniu, zasadniczo z przewagą gatunków iglastych, wymagające przebudowy sposobem zrębowym,
- ⇒ drzewostany trwale i w znacznym stopniu uszkodzone,
- ⇒ 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.

- B. Drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębego, z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym 10-leciu;

Drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym oraz drzewostany na gruntach porolnych o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z przyjętym dla nich typem drzewostanu, które nie osiągnęły jeszcze przyjętego schematycznie wieku rębności drzewostanu w wielkości wynikającej wprost z wieku rębności dla gatunku głównego w drzewostanie, zasadniczo w kolejności:

⇒ drzewostany o niższym zadrzewieniu, stosunkowo stabilne i dobrej jakości,  
⇒ drzewostany wymagające przygotowania do wprowadzenia odnowienia poprzez odpowiednie cięcia trzebieżowe.

- C. Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych

Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z przyjętym dla niego typem drzewostanu oraz drzewostany na gruntach porolnych (bez względu na stopień zgodności), o niepełnym zwarciu, osłabione, zasadniczo w IIb i IIIa klasie wieku, w których zaplanowano wprowadzenie dolnego piętra lub dolesienia luk i przerzedzeń na znaczącej powierzchni.

Wykaz, tak zgrupowanych drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy wykonawca projektu planu u.l. uzgodni z nadleśnictwem i przedłoży do akceptacji komisji odbioru prac terenowych oraz do zatwierdzenia podczas NTG.

## 8. Wytyczne w sprawie pielęgnowania lasu.

Mając na względzie naturalne zmiany faz rozwojowych drzewostanów w 10-letnim okresie planowania, przyjmuje się zasadę, iż projektowane wskazania gospodarcze odnośnie pielęgnowania lasu winny uwzględniać aktualne fazy rozwojowe drzewostanów oraz stwierdzone na gruncie aktualne potrzeby z zakresu pielęgnowania. Tak zaprojektowane wskazania gospodarcze określą charakter i kierunek zabiegów pielęgnacyjnych w poszczególnych drzewostanach. Nie ogranicza (a wręcz wskazuje) to możliwości stosowania kolejnych zabiegów pielęgnacyjnych wykonywanych w 10-letnim okresie, a wynikających z bieżących potrzeb hodowlanych.

- 1) Zabiegi pielęgnacyjne planować w całych wyłączeniach (bez redukowania powierzchni zabiegu).
- 2) Nie określać nawrotów zabiegu w 10-leciu (projektować jednorazowo, tj. bez zwielokrotniania o przewidywane nawroty).
- 3) Pielęgnowanie upraw (**istniejących**) - PU, pielęgnowanie młodników – PM, trzebieże wczesne – TW oraz trzebieże późne – TP, projektować oddzielnie, bez łączenia kolejnych czynności, w wyłączeniach z realną potrzebą wykonania zabiegu (w zależności od fazy rozwojowej) – **jako pierwszego w okresie obowiązywania planu.**
- 4) Dla ww. zadań obligatoryjnych dot. PU wykonawca projektu planu **sporządzi wykaz** wydzieleń (wg leśnictw) z podaniem: adresu, powierzchni oraz wskazania gospodarczego.

5) Nie planować szczegółowo powierzchni pielęgnowania projektowanych upraw, jak również wielkości projektowanych poprawek i uzupełnień w projektowanych uprawach – potrzeby z tego zakresu należy ująć łącznie w opisie ogólnym, określając poziom procentowy w odniesieniu do powierzchni projektowanych upraw, odpowiednio:

- ⇒ poprawki i uzupełnienia w projektowanych uprawach – **10 %**
- ⇒ pielęgnowanie projektowanych upraw – **nie planować**

6) Zabiegi pilne projektować w przypadku:

- ⇒ występowania zaniedbań pielęgnacyjnych, szczególnie w drzewostanach młodszych klas wieku, wielogatunkowych, o zróżnicowanej dynamice wzrostu poszczególnych gatunków;
- ⇒ planowania CP w drzewostanach w wieku 17-20 lat (lub zaplanować TW);
- ⇒ planowania TW w drzewostanach w wieku 37-40 lat (lub zaplanować TP).

7) **W drzewostanach V i starszych klas wieku nie planować wskazań gospodarczych TP.** Dopuszcza się planowanie TP w d-stanach V i VI klasy wieku, w których gat. panującym jest Db oraz w d-stanach V klasy wieku, w których gat. panującym jest Bk.

## 9. Wytczne w sprawie hodowli lasu.

Dla poszczególnych TSL i przyjętych dla nich wariantów TD, z uwzględnieniem rozpoznanych siedlisk przyrodniczych, przyjmuje się następujące orientacyjne udziały procentowe poszczególnych gatunków przy projektowaniu upraw:

### Typy drzewostanów i orientacyjne składy gatunkowe odnowień

TSL	Kod Natura 2000	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, bice-notyczne)	
<b>Bs</b>	-	So	Brz		So 90, Brz 10
	91T0	So	Brz		So 90, Brz 10
<b>Bśw</b>		So	Brz	Jrz	So 80-90, Brz i in. 10-20
	91T0	So	Brz		So 80-90, Brz i in. 10-20
<b>Bw</b>	-	So	Św, Brz	Ol	So 80, Św i in. 20
		ŚwSo	Brz	Ol	So 60, Św 30, Brz i in. 10
		ŚwBrz	So	OL	Brz 50, Św 30, So i in. 20
		SoŚw	Brz	Ol	Św 40-50, So 40-50, Brz i in. 10
	2180	SoBrz		Ol, Jrz, Czm	Brz 70, So 30
<b>Bb</b>	-	So	Brz	Ol	So 80-90, Brz i in. 10-20
	91D0*	So	Brz		So 90, Brz 10
<b>BMśw</b>	-	<b>So</b>	<b>Bk, Db, Św, Md, Brz</b>	<b>Kl, Lp, Jrz, Gb</b>	<b>So 80, Bk i in. 20</b>
		BkSo	Db, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Os, Jrz, Gb	So 60-70, Bk 20-30, Db i in. 10-20
		BkSo #	Db, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Os, Jrz, Gb	So 80-90, Db i in. 10-20
		ŚwSo	Db, Md, Brz	Kl, Lp, Jrz, Gb	So 60, Św 30, Db i in. 10
		DbSo	Bk, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Os, Jrz, Gb	So 60-70, Db 20-30, Bk i in. 10-20
	9110	SoBk	Db	Kl, Os, Jrz	Bk 60, So 30, Db i in. 10
	9130	SoBk	Db	Kl, Lp, Jrz, Gb	Bk 60, So 30, Db i in. 10
	9190	Db	So, Brz	Bk, Os	Db 80, So i in. 20
	9190	BkDb	So, Brz	Kl, Os, Jrz	Db 40, Bk 30, So i in. 30

<b>BMw</b>	-	ŚwSo	Db, Brz	Kl, Lp, Ol	So 50, Św 30, Db i in. 20
		SoŚw	Db, Brz	Kl, Lp, Ol	Św 40, So 40, Db i in. 20
		DbSo	Św, Brz	Kl, Lp, Ol	So 60-70, Db 20-30, Św i in. 10-20
		So	Db, Św, Brz	Kl, Lp, Ol	So 70, Db i in. 30
		BrzSo	Db, Św	Kl, Lp, Ol	So 50, Brz 30, Św i in. 20
		ŚwBrz	So, Db	Kl, Lp, Ol	Brz 50, Św 30, So i in. 20
	9190	SoDb	Brz, Bk	Kl, Ol, Os, Jrz	Db 50, So 30, Bk i in.20
9190	Db	So, Brz	Ol, Os	Db 80, So i in. 20	
9190	BkDb	So, Brz	Kl, Os, Jrz	Db 40, Bk 30, So i in. 30	
<b>BMb</b>	-	So	Brz, Św	Ol	So 80, Brz 10, Św 10
		SoŚw	Brz, Db	Ol	Św 50, So 30, Brz i in. 20
		ŚwSo	Brz		So 50, Św 30, Brz i in. 20
		BrzSo	Św	Ol	So 50, Brz 30, Św i in. 20
		SoBrz	Św	Ol	Brz 60, So 30, Św i in. 10
	91D0*	SoBrz	Św	Ol	Brz 60, So 30, Św i in. 10
	91D0*	So	Brz		So 90, Brz 10
91D0*	Brz	So		Brz 90, So 10	
<b>LMśw</b>	-	Bk	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw.	Kl, Gb, Os	Bk 80, Db i in. 20
		SoBk	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw.	Kl, Gb, Os	Bk 50, So 40, Db i in. 10
		BkSo	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw.	Kl, Gb, Os	So 60, Bk 30, Db i in. 10
		BkSo #	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw.	Kl, Gb, Os	So 90, Db i in. 10
		DbSo	Bk, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw.	Kl, Gb, Os	So 60, Db 30, Bk i in. 10
		SoDb	Bk, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw.	Kl, Gb, Os	Db 50, So 30, Bk i in. 20
		ŚwDb	So, Md, Dg, Brz, Lp, Jw.	Kl, Gb, Os	Db 50, Św 30, Bk i in. 20
		BkŚw	Db, So, Md, Dg, Brz, Lp, Jw.	Kl, Gb, Os	Św 50, Bk 30, Db i in. 20
		ŚwBk	Db, So, Md, Dg, Brz, Lp, Jw.	Kl, Gb, Os	Bk 50, Św 30, Db i in. 20
	9110	Bk	Db, So, Brz	Kl, Jw., Os	Bk 80, Db i in. 20
	9130	Bk	Db, Lp, Gb, Brz	Kl, Jw, Os	Bk 80, Db i in. 20
	9160	GbDb	Bk, So, Lp, Brz, Jw.	Kl, Os	Db 50, Gb 30, Bk i in. 20
	9160	BkDb	Gb, So, Lp, Brz, Jw.	Kl, Os	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
	9160	Db	Bk, So, Gb, Lp, Brz, Jw.	Kl, Os	Db 70, Bk i in. 30
	9190	Db	Bk, So, Brz, Os	Gb, Lp, Kl	Db 80, So i in. 20
9190	BkDb	So, Brz, Os	Kl, Gb	Db 50, Bk 30, So i in. 20	
<b>LMw</b>	-	SoDb	Św, Bk, Brz	Jw., Kl, Lp, Os	Db 50, So 30, Św i in. 20
		DbSo	Św, Brz, Bk	Jw., Kl, Lp, Os	So 50, Db 30, Św i in. 20
		BrzOl	Św	Jw., Kl, Lp, Os	Ol 60, Brz 30, Św i in. 10
		ŚwSo	Db, Bk, Brz	Jw., Kl, Lp, Os	So 40, Św 30, Db 20, Bk i in.10
		SoŚw	Db, Ol	Jw., Kl, Lp, Os	Św 50, So 30, Db i in. 20
		ŚwDb	So, Md, Dg, Brz, Ol, Lp, Jw.	Kl, Gb, Os	Db 60, Św 30, So i in. 10

		DbŚw	So, Md, Dg, Brz, Ol, Lp, Jw.	Kl, Gb, Os	Św 60, Db 30, So i in. 10
	9110	Bk	Db, So, Ol	Jw., Kl, Lp	Bk 80, Db i in. 20
	9160	GbDb	Bk, Brz, Os	Kl, Gb, Lp, Os	Db 60, Gb 30, Bk i in. 10
	9160	BkDb	Gb, Lp, Brz, Jw.	Kl, Os	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
	9160	Db	Gb, Bk, Brz, Ol, Os	Lp, Kl	Db 80, Gb i in. 20
	9190	BkDb	So, Brz, Os	Kl, Gb	Db 50, Bk 30, So i in. 20
	9190	Db	So, Brz, Ol	Kl, Os	Db 80, So i in. 20
<b>Lmb</b>	-	Ol	Brz, So, Św		Ol 70-80, Brz i in. 20-30
		BrzOl	Św, So	Wb	Ol 50, Brz 30, Św i in. 20
	91D0*	SoBrz	Ol	Ol	Brz 60, So 30, Ol i in. 10
	91D0*	Brz	So		Brz 90, So 10
<b>Lśw</b>	-	Bk	Db, Md, So, Św, Dg	Jw., Lp, Czr, Jb, Gr	Bk 90, Db i in. 10
		DbBk	Md, Js, Św, So, Lp, Dg	Jw., Czr, Jb, Gr	Bk 60, Db 30, Md i in. 10
		BkDb	Md, Js, Św, So, Lp, Dg	Jw., Czr, Jb, Gr	Db 60, Bk 30, Md i in. 10
	9110	Bk	Db, So, Md	Jw., Kl, Lp	Bk 90, Db i in. 10
	9110	DbBk	So, Lp, Md	Jw., Czr, Jb, Gr	Bk 70, Db i in. 30
	9130	Bk	Db, Gb, Md	Jw., Lp, Czr, Jb, Gr	Bk 80-90, Db i in. 10-20
	9160	GbDb	Bk, Lp, Md	Jw., Czr, Gr, Jb	Db 50, Gb 30, Lp i in. 20
	9160	Db	Gb, Bk, Lp, Md	Jw., Czr, Jb, Gr	Db 80, Gb i in. 20
	9160	GbBk	Db, Lp, Md	Jw., Czr, Jb, Gr	Bk 50, Gb 30, Lp i in. 20
	9160	BkDb	Gb, Lp, Md	Jw., Czr, Jb, Gr	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
	9160	LpDb	Gb, Bk, Md	Jw., Czr, Jb, Gr	Db 50, Lp 30, Gb i in. 20
	9190	BkDb	So, Brz, Os, Md	Kl, Gb	Db 60, Bk 30, Jw. I in. 10
	9190	Db	Bk, So, Brz, Os, Md	Gb, Lp, Kl	Db 80, Bk i in. 20
	9190	DbBk	Gb, Lp, Md	Jw., Czr, Jb, Gr	Bk 50, Db 30, Jw. I in. 20
<b>Lw</b>	-	JsDb	Św, Wz, Jw.	Kl, Lp, Czr, Brz	Db 70, Js 20, Św i in. 10
		Db	Św, Js, Wz, Jw.	Kl, Lp, Czr, Brz	Db 80-90, Św i in. 10-20
	9130	Bk	Db, Gb	Jw., Lp, Czr, Jb, Gr	Bk 90, Db i in. 10
	9160	BkDb	Gb Jw., Lp	Czr, Jb, Gr	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
	9160	Db	Gb, Bk, jw.	Lp, Czr, Jb, Gr	Db 80, Gb i in. 20
	9160	GbDb	Bk, Lp, Jw.,	Kl, Gr, Jb	Db 50, Gb 30, Bk I in. 20
	91E0*	Ol	Js, Wz, Gb	Kl, Lp	Ol 80, Js i in. 20
	91E0*	JsOl	Wz, Gb	Kl, Lp	Ol 60, Js 30, Brz i in. 10
	91F0	JsWzDb	Lp, Gb	Kl, Ol, Tp, Czm	Db 40, Wz 30, Js i in. 30
	91F0	JsWz	Db, OL	Kl, Gb, Czm	Wz 40, Js 30, Db i in. 30
91F0	Db	Wz, Js	Kl, Gb, Czm	Db 80, Wz i in. 20	
<b>Ll</b>	-	JsDb	Wz, Gb, Jw., Kl, Lp	Św, Ol, Tp, Wb	Db 60, Js 30, Wz i in. 10
		Db	Js, Wz	Św, Lp, Ol	Db 70, Js i in. 30
	91F0	Db	Js, Wz	Lp, Ol	Db 70, Js i in. 30
	91F0	JsWz	Db, Ol	Kl, Gb, Czm	Wz 40, Js 30, Db i in. 30
	91F0	JsWzDb	Lp, Gb	Ol, Kl, Tp, Wb	Db 40, Wz 30, Js 20, Lp i in. 10
	91E0*	JsOl	Brz, Wz	Kl, Lp	Ol 60, Js 30, Brz i in. 10
	91E0*	OlJs	Brz, Św, Db, Wz	Kl, Lp	Js 40, Ol 40, Brz i in. 20



OI	-	OI	Js, Brz, Wz, Św		OI 90, Js i in. 10
	91E0*	OI	Js, Wz, Gb	Kl, Lp	OI 90, Js i in. 10
	91E0*	OI****	Js	Kl, Lp	OI 90, Js i in. 10
OIJ	-	OI	Js, Wz	Kl, LP	OI 80, Js i in. 20
		OIJ	Brz, Św, Db, Wz	Kl, Lp	Js 40, OI 40, Brz i in. 20
	91E0*	OIJ	Brz, Św, Db, Wz	Kl, Lp	Js 40, OI 40, Brz i in. 20
	91E0*	JsOI	Brz, Wz	Kl, Lp	OI 60, Js 30, Brz i in. 10
	91E0*	OI	Js, Wz	Kl, Lp	OI 80, Js i in. 20

9160 - Grab należy wprowadzić w zmieszaniu grupowym i kępowym.

Dopuszcza się wprowadzenie grabu w późniejszych fazach rozwojowych drzewostanu.

\* - siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

\*\*\*\* - źródłiskowe lasy olszowe na niżu

# - drzewostan sosnowy z dolnym piętrzem bukowym, które przewiduje się wprowadzić gdy sosna osiągnie wiek 30-40 lat (po pierwszej prawidłowo przeprowadzonej TW). Liczba wprowadzanych sadzonek buka 3-5 tys. szt./ha (ZHL 2012). Jeżeli dolne piętro ma w przyszłości ukształtować następną generację drzewostanu należy wprowadzać buk w formie grup i kęp o więźbie odpowiedniej dla gatunku.

Wskazania gospodarcze, dotyczące hodowli lasu, powinny obejmować wszystkie grunty wymagające:

- ⇒ zabiegów melioracyjnych (agrotechnicznych i wodnych – ale tylko tych, które są związane z odnowieniami i zalesieniami),
- ⇒ zalesienia,
- ⇒ odnowienia lasu (naturalnego i sztucznego),
- ⇒ dolesienia luk,
- ⇒ poprawek i uzupełnień,
- ⇒ wprowadzania dolnego piętra,
- ⇒ wprowadzania podszytów,
- ⇒ pielęgnowania istniejących upraw,
- ⇒ pielęgnowania młodników (wyłącznie CP, **bez planowania CPP**).

Planując wskazania gospodarcze z zakresu hodowli lasu, podawać należy rodzaj projektowanych czynności i ich powierzchnię (jednorazowo, tj. bez zwielokrotniania o przewidywane nawroty), według proponowanych poniższych zasad:

- 1) Przy planowaniu odnowienia w ramach rębni złożonych, dolesienia luk, poprawek i uzupełnień, powierzchnię zabiegu redukować do realnych potrzeb jego wykonania.
- 2) Dolesienie luk powinno być projektowane tylko w warunkach stwarzających szansę wzrostu młodego pokolenia drzew. Drobnych luk i przerzedzeń (spełniających korzystną rolę w ochronie różnorodności biologicznej i kształtowaniu klimatu wnętrza lasu) nie należy przeznaczać do uproduktynienia.
- 3) Szacowanej do odnowienia powierzchni w KO i KDO nie zwiększać z tytułu zakładanych uszkodzeń młodego pokolenia przez zwierzynę oraz podczas ścinki i zrywki drzew.
- 4) Formalną podstawę planowania do zalesienia użytków rolnych lub innych gruntów niezaliczonych do lasów, jest ich przejęcie w celu zalesienia oraz przeznaczenie do zalesienia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub w decyzji administracyjnej o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.

- 5) Do wprowadzania dolnego piętra należy planować w zasadzie, drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z przyjętym dla niego typem drzewostanu oraz drzewostany na gruntach porolnych (bez względu na stopień zgodności), o niepełnym zwarciu, osłabione, zasadniczo w IIb i IIIa klasie wieku, uzgodnione jako grupa „C – drzewostany do przebudowy częściowej”.
- 6) Wykonawca projektu planu sporządzi **wykaz** wszystkich opisanych w trakcie wykonywania planu ul powierzchni z **odnowieniem naturalnym**. Wykaz ten powinien być zaprezentowany podczas NTG i wykorzystywany do monitoringu odnowień naturalnych w nadleśnictwie.
- 7) Projektowane wprowadzanie podszytów ograniczyć do niezbędnego minimum, w drzewostanach gwarantujących osiągnięcie celu hodowlanego oraz w tzw. ogniskach gradacyjnych.
- 8) Planując zabiegi hodowlane należy zwrócić uwagę na właściwe zagospodarowanie drzewostanów występujących na granicy z zewnętrznymi terenami otwartymi w celu zachowania lub kształtowania strefy ekotonowej.

W części planistycznej opisu ogólnego nadleśnictwa w podrozdziale „Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu” należy opracować i omówić „Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu” – tabela XVIII, które będzie podstawą wypełnienia (części hodowlanej) wniosku o zatwierdzenie nowopowstałego projektu planu. Ze względu na konieczność przelegiwania zrębów, wielkość projektowanych odnowień zrębów na powierzchni otwartej zredukować do ok. **80 %** wielkości wynikającej z tabeli.

## **10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej.**

### **10.1 Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu.**

Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu należy określić się na podstawie danych nadleśnictwa i ZOL oraz danych z inwentaryzacji stanu lasu przeprowadzonej w trakcie prac nad projektem planu u.l., w szczególności wynikających z oceny jakości hodowlanej lub technicznej i stopnia uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności ich składu gatunkowego z TD. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu należy przedstawić - po ocenie zdrowotnego i sanitarnego stanu lasu oraz po przeanalizowaniu aktualnych i przewidywanych uszkodzeń drzewostanów na skutek niekorzystnego oddziaływania zespołu czynników biotycznych, abiotycznych i antropogenicznych - w formie wskazania niezbędnych działań pozostających w sferze gospodarki leśnej i łowieckiej oraz gospodarki przestrzennej i ochrony środowiska, a prowadzących do minimalizacji szkód.

W trakcie terenowych prac urządzeniowych wykonawca przeprowadzi rozpoznanie, inwentaryzację oraz określi stopień nasilenia uszkodzeń według następujących ich głównych przyczyn:

- szkodniki owadzie (pierwotne i wtórne),
- grzyby patogeniczne,
- zwierzyzna,
- czynniki klimatyczne,
- zakłócenia stosunków wodnych,

- pożary,
- inne, specyficzne dla nadleśnictwa, np. szkody od bobrów (zalania i podtopienia) erozje, uszkodzenia antropogeniczne itp.,

Na mapie przeglądowej oraz w LMN należy w szczególności zamieścić:

- ⇒ drzewostany na gruntach porolnych,
- ⇒ stałe partie do jesiennych poszukiwań szkodników sosny,
- ⇒ zdefiniowane na KZP i zweryfikowane wynikami inwentaryzacji obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód,
- ⇒ stałe miejsca wykładania pułapek feromonowych na brudnicę mniszkę.

## **10.2 Wytyczne w sprawie ochrony przeciwpożarowej.**

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej należy określić na podstawie obowiązujących przepisów prawnych, analizy stanu zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie oraz analizy i oceny aktualnego stanu ochrony przeciwpożarowej nadleśnictwa. Należy wyliczyć kategorię zagrożenia pożarowego dla nadleśnictwa zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dodatkowo należy dokonać analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej takich jak:

- ⇒ sieć punktów systemu obserwacyjnego,
- ⇒ sieć punktów czerpania wody i dojazdu do nich,
- ⇒ rozmieszczenie i wyposażenie baz sprzętu,
- ⇒ sieć dróg i dojazdów pożarowych wraz z ich numerami i rodzajem nawierzchni oraz infrastrukturą związaną z siecią dróg pożarowych (np. przepusty, przejazdy, mosty, wiadukty), na podstawie danych zawartych w SILP,
- ⇒ system łączności i alarmowania,
- ⇒ rozmieszczenie lotnisk, lądowisk oraz innych miejsc startów i lądowań,
- ⇒ oznakowanie terenów leśnych tablicami informacyjno-ostrzegawczymi,
- ⇒ sieć pasów przeciwpożarowych oraz pasów biologicznego zabezpieczenia przeciwpożarowego,
- ⇒ stacje meteorologiczne i punkty prognostyczne,
- ⇒ lokalne punkty orientacyjne w terenie.

Efektom analizy i oceny powinny być konkretne zalecenia działań uzupełniających lub korekcyjnych.

Wykonawca uwzględni dodatkowo porozumienie Komendanta Głównego PSP i Dyrektora Generalnego LP z 13 czerwca 2007 r. w sprawie współpracy w zakresie wdrażania map numerycznych nadleśnictw do stosowania w jednostkach organizacyjnych PSP, w myśl którego wyszczególnia się obiekty uznane za przydatne dla PSP (zał. nr 1 do porozumienia).

Całość zagadnień dotyczących ochrony przeciwpożarowej powinno się nanieść na mapy tematyczne (i w LMN) i uzgodnić z Komendantem Wojewódzkim PSP.

## **11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego.**

Sprawy zagospodarowania rekreacyjnego wykonawca przedstawi w oparciu o wyniki inwentaryzacji i materiały udostępnione przez nadleśnictwo. Kierunkowe wytyczne w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego lasów nadleśnictwa zostaną omówione w części ogólnej planu urządzenia lasu. Obiekty infrastruktury zagospodarowania rekreacyjnego wykonawca umieści na mapie przeglądowej oraz w LMN.

## **12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego i zagospodarowania łowieckiego.**

### **12.1 Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego.**

Kierunkowe wytyczne w zakresie użytkowania ubocznego należy omówić w części ogólnej planu u.l. w oparciu o wyniki inwentaryzacji i materiały udostępnione przez nadleśnictwo.

### **12.2 Wytyczne w sprawie zagospodarowania łowieckiego.**

Zagadnienia związane z gospodarką łowiecką należy omówić w ogólnym zarysie, w części ogólnej planu u.l. W szczególności winny one dotyczyć:

- charakterystyki przyrodniczej poszczególnych obwodów łowieckich (udział lasów, wód, wielkość kompleksów leśnych, itd.),
- liczebności zwierzyny na podstawie corocznych inwentaryzacji zwierząt łownych, w odniesieniu do poszczególnych obwodów łowieckich i łącznie dla nadleśnictwa,
- realizacji rocznych planów łowieckich za ubiegły okres gospodarczy (gatunkami zwierzyny za okres ostatnich 10 lat),
- rozmiaru uszkodzeń powodowanych przez zwierzynę w uprawach i młodnikach,
- rozmiaru wykonanych prac profilaktycznych ochrony lasu przed szkodami od zwierzyny,
- zniekształcenia składów gatunkowych upraw z powodu ograniczania przez zwierzynę pożądanego udziału gatunków lasotwórczych, w tym liściastych.

Ostatecznie w wyniku analizy i oceny powyższych zjawisk, należy określić zadania kierunkowe dla gospodarki łowieckiej w lasach nadleśnictwa, w tym:

- ⇒ wskazać w obwodach łowieckich tereny przeznaczone na poletka łowieckie, pasy zaporowe, łąki śródleśne i polany, tereny podmokłe, zadrzewienia, itd., z zaleceniem sposobów ich wykorzystania, mających na celu poprawę warunków bytowania zwierząt łownych, w tym zwiększanie naturalnej bazy żerowej,
- ⇒ wskazać obszary lasu, w których liczebność określonych gatunków zwierząt łownych winna być ograniczona, uwzględniając w szczególności wyniki corocznych inwentaryzacji zwierzyny, wieloletnie i roczne plany łowieckie (w tym wykonywanie zadań z rocznych planów łowieckich), potrzebę ochrony siedlisk przyrodniczych oraz przestrzenny rozkład szkód od zwierzyny,
- ⇒ wskazać, na podstawie wieloletniego planu łowieckiego dla rejonu hodowlanego, docelową wielkość populacji zwierząt łownych (w szczególności zwierzyny płowej).

Obiekty infrastruktury łowieckiej (bez ambon, paśników i lizawek) należy zamieścić na mapie przeglądowej oraz w LMN.

## **13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa.**

Zagadnienia dotyczące infrastruktury technicznej należy omówić w części ogólnej planu u.l., gdzie kierunkowo należy opisać potrzeby w zakresie:

- ⇒ budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, zabudowy potoków,
- ⇒ wykonania i utrzymania szlaków technologicznych,
- ⇒ budowy i remontów siedzib jednostek Lasów Państwowych i budynków gospodarczych,
- ⇒ budowy i konserwacji zbiorników małej retencji,
- ⇒ urządzeń dla potrzeb turystyki i rekreacji, ośrodków i izb edukacji przyrodniczej, itp.

Należy podkreślić, że plan u.l. nie zawiera działań w zakresie infrastruktury mogących znacząco oddziaływać na środowisko, bowiem zamierzenia w nim zawarte nie są zamierzeniami inwestycyjnymi, ani ingerencyjnymi (przekształcenie lub zmiana sposobu wykorzystania terenu). Plan u.l. określa jedynie potrzeby w zakresie infrastruktury, jako kierunkowe i nie jest podstawą ich wykonania. Zadania te mogą być realizowane przez nadleśnictwo niezależnie od zapisów planu u.l.

#### **14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej nadleśnictwa.**

Rozdział „Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego” należy opracować w ujęciu ogólnym, bez potrzeby rozszerzania charakterystyki o ekspertyzę ekonomiczną w formie szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej, prowadzonej na podstawie planu u.l.

#### **15. Szczegółowość prognozy stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego.**

Wykonawca projektu planu u.l. obliczy orientacyjną, spodziewaną na koniec okresu gospodarczego, wielkość zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa, według wzoru i zasad określonych w § 123 instrukcji u.l. oraz dokona ogólnych porównań i analiz.

#### **16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody.**

Wykonawca dokona aktualizacji istniejącego Programu Ochrony Przyrody (POP) zgodnie z § 110, 111, 112 IUL na podstawie zebranych materiałów i ich weryfikacji terenowej.

Aktualizacja POP zostanie dokonana o następujące elementy:

- aktualizacja adresów występujących wszystkich form ochrony w nadleśnictwie,
- wniesienie ważniejszych obiektów zabytkowych, wg informacji PSOZ i RDOŚ,
- weryfikacja wykazu istniejących form ochrony przyrody,
- weryfikacja wykazu drzew zasługujących na ochronę,
- weryfikacja wykazu drzewostanów szczególnie cennych pod względem przyrodniczym,
- uzupełnienie listy gatunków flory podlegających ochronie ścisłej i częściowej,
- opisanie aktualnych form ochrony przyrody związanych z Naturą 2000 i związane z tym kierunkowe zmiany we wskazaniach gospodarczych dla drzewostanów zaliczonych do obszarów naturalnych.

Źródłem danych do aktualizacji POP będą:

- ⇒ dane wykonawcy prac z inwentaryzacji terenowej,
- ⇒ dane nadleśnictwa, w tym inwentaryzacja przyrodnicza nadleśnictwa z 2007 r.,
- ⇒ dane służb właściwych RDOŚ – Regionalnych Konserwatorów Przyrody,
- ⇒ dane służb właściwych Wojewódzkich Konserwatorów Zabytków,
- ⇒ dane Ministerstwa Środowiska dotyczące inwentaryzacji przyrodniczej obszarów znajdujących się w Sieci Natura 2000.

Przy aktualizacji POP należy zwrócić szczególną uwagę na:

- 1) Powołane od 2003 r. oraz projektowane formy ochrony przyrody (rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody,

stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów).

2) Aktualny wykaz naturalnych siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin, grzybów i zwierząt z podziałem na gatunki chronione, rzadkie, naturalne i z Czerwonej Księgi przy uwzględnieniu:

- wyników powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej dotyczącej siedlisk przyrodniczych leśnych i nieleśnych, gatunków chronionych roślin i zwierząt, wykonywanej w latach 2006-2008,
- wyników prowadzonego na bieżąco monitoringu w zakresie ochrony przyrody,
- aktualnych informacji o środowisku dostępnych w publikacjach naukowych oraz udostępnionych przez lokalne NGO-sy.
- aktualnego wykazu i lokalizacji obszarów HCWF wyznaczonych przez nadleśnictwo.

Wynikiem analiz i syntezy końcowej będą tabela XXII (którą należy opracować tylko dla gatunków chronionych objętych obszarami Natura 2000) i tabela XXIII.

## **17. Formy opracowania składników projektu planu u.l. w tym formy materiałów mapowych, ich wydruki i oprawa.**

### **Egzemplarz dla DGLP** (dwie teczki jako jeden komplet)

#### I - Teczka twarda zawierająca:

Tom IA – Elaborat wraz z załącznikami (tabele i wykazy) w twardej oprawie (format A4)

Wykaz cięć **wraz z tabelami** w tym dla obrębów leśnych - w oprawie miękkiej, (format A4)

Mapę sytuacyjną obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w skali 1:50 000

Mapy przeglądowe obrębów leśnych w skali 1:25 000

- ⇒ cięć rębnych
- ⇒ drzewostanów
- ⇒ siedlisk leśnych
- ⇒ funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego

Nośnik elektroniczny CD/DVD zawierający następujące dane:

Elaborat, POP, Prognoza ONS (w formacie PDF) baza TAKSATOR, baza SLMN

#### II - Teczka twarda zawierająca:

Tom IB – Program Ochrony Przyrody w oprawie twardej (format A4)

Mapy przeglądowe obrębów leśnych w skali 1:25 000

- ⇒ walorów przyrodniczo-kulturowych
- ⇒ siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000

### **Egzemplarz dla RDLP i dla nadleśnictwa** (dwa komplety)

Tom IA – Elaborat wraz z załącznikami (tabele i wykazy) w oprawie twardej (format A4)

Tom II (podzielony na części A, B, C...) – Opis taksacyjny lasu oraz dołączone do ostatniej części tabele i wykazy – dla obrębów leśnych w oprawie twardej (format A4)

Tom III – Plany zagospodarowania lasu wraz z tabelami – dla obrębów leśnych w oprawie twardej (format A4)

#### I - Teczka twarda zawierająca:

Tom IB – Program Ochrony Przyrody w oprawie twardej (format A4)

Mapy przeglądowe obrębów leśnych w skali 1:25 000

- ⇒ walorów przyrodniczo-kulturowych;
- ⇒ siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000

## II - Teczki twarde (dla obrębów leśnych) zawierające:

Mapę sytuacyjną obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w skali 1:50 000  
Nośnik elektroniczny CD/DVD (tylko w jednym z obrębów leśnych) zawierający następujące dane:

Elaborat, POP, Prognoza ONŚ (w formacie PDF oraz WORD), baza TAKSATOR,  
baza SLMN, wszystkie mapy w formacie PDF

Mapy przeglądowe obrębu leśnego w skali 1:25 000

- ⇒ cięć rębnych (podklejona na płótnie i foliowana)
- ⇒ drzewostanów (podklejona na płótnie i foliowana)
- ⇒ siedlisk leśnych
- ⇒ funkcji lasu i zagospodarowania rekreacyjnego
- ⇒ ochrony lasu
- ⇒ ochrony przeciwpożarowej
- ⇒ gospodarki łowieckiej
- ⇒ nasiennictwa i selekcji

## III - Teczki twarde (dla obrębów leśnych) zawierające:

Mapy gospodarcze – komplet arkuszy map gospodarczych w skali 1:5 000 z naniesionymi działkami zrębowymi (format A1).

Mapę przeglądową obrębu leśnego w skali 1:25 000 z podziałem na arkusze map gospodarczych.

## Operaty dla poszczególnych leśnictw zawierające:

Opis taksacyjny lasu łącznie z wykazem cięć rębnych, wykazem cięć przedrębnych i wykazem zadań z zakresu hodowli lasu w oprawie twardej (format A4).

Mapy gospodarczo-przeglądowe poszczególnych leśnictw w skali 1:10 000

- ⇒ cięć rębnych w futerałe (podklejona na płótnie i foliowana)
- ⇒ drzewostanów
- ⇒ czysta

**Prognoza oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu** (format A4 – **3 komplety**) w oprawie miękkiej (bindowana) w teczce z mapami przeglądowymi obrębów leśnych w skali 1:25 000:

- ⇒ form ochrony przyrody na tle planowanego użytkowania rębного i gruntów przeznaczonych do zalesienia
- ⇒ siedlisk przyrodniczych i gatunków naturalnych na tle planowanego użytkowania rębного i gruntów przeznaczonych do zalesienia

**Dokumentacja na NTG**, w tym materiały prezentowane na naradzie, dokumentacja projektu planu wraz z prognozą do zaopiniowania przez RDOŚ i PWIS i do publicznego wyłożenia.

Dla nadleśnictwa i leśnictw – należy określić szczegółowe dane do wprowadzenia zadań PUL do SILP, w tym: w rozmiarze powierzchniowym - [ha] (pow. manipulacyjna i do odnowienia), masowym - [m<sup>3</sup>] (ogółem i liściaste), z wyszczególnieniem użytków rębnych (w tym: rębnie I, rębnie II, III, IV, niezaliczone do etatu powierzchniowego) i użytków przedrębnych (w tym: TW, TP) oraz zadań hodowlanych – w układzie tabelarycznym uzgodnionym z RDLP.

## **18. Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000.**

Projekt wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska w sprawie zakresu i szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i obszary Natura 2000, będzie zawierał:

- ⇒ propozycję zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000;
- ⇒ założenia do planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa, to jest część B protokołu KZP;
- ⇒ mapy przeglądowe (wg obrębów leśnych w skali 1:25000) lub sytuacyjno-przeglądowe dla całego nadleśnictwa w skali 1:50000 (z zastrzeżeniem, że są na niej czytelne istotne szczegóły dotyczące obszarów chronionych i funkcji lasu), z oznaczeniem granic obszarów Natura 2000 (z podziałem na obszary ptasie i siedliskowe) oraz rozpoznanych granic ostoi lub siedlisk przedmiotów ochrony dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000 na terenie lasów zarządzanych przez nadleśnictwo lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 będzie zawierać:

- część opisową,
- część tabelaryczną,
- mapę obszarów chronionych i funkcji lasu.

W części opisowej prognozy zamieszczone zostaną w logicznej kolejności wszystkie wymagane informacje, o których mowa w art. 51 i 52 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku. Jeżeli któryś z punktów wymienionych w art. 51 tej ustawy nie będzie miał odniesienia do założeń planu urządzenia lasu, to w prognozie zamieszczona zostanie informacja: „nie dotyczy projektu planu urządzenia lasu”.

Część opisowa prognozy zostanie podzielona na:

1) wprowadzenie (w tym: cel prognozy, podstawa prawna, źródła danych z wyspecyfikowaniem materiałów otrzymanych do celów prognozy od regionalnego dyrektora ochrony środowiska);

2) poszczególne rozdziały zawierające zasadniczą treść prognozy-zbiory zagadnień merytorycznych:

- informacje ogólne, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. a, b, d ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
- informacje o sporządzonych wcześniej prognozach oddziaływania na środowisko w terytorialnym zasięgu działania nadleśnictwa (w tym do planów zagospodarowania przestrzennego lub regionalnych strategii i programów rozwoju) oraz o ich powiązaniach z prognozą oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko, zgodnie z art. 52 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
- analizy oraz oceny stanu środowiska i celów ochrony z punktu widzenia realizacji planu urządzenia lasu, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. a, b, c, d ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
- przewidywane oddziaływanie realizacji planu urządzenia lasu na środowisko, szczególnie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem wyników odpowiednich analiz, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. e ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;
- działania ograniczające negatywny wpływ; opis zastosowanych w projekcie planu urządzenia lasu i przewidywanych do zastosowania w trakcie jego realizacji rozwiązań w ra-



mach gospodarki leśnej, mających na celu zapobieganie lub ograniczenie potencjalnie negatywnych lub negatywnych oddziaływań na środowisko, szczególnie na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku;

- propozycje dotyczące przewidywanych metod i częstotliwości przeprowadzania analizy skutków realizacji postanowień projektu planu urządzenia lasu, o których mowa w art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. c ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, nazywanej też w art. 55 ust. 3 pkt 5 i art. 55 ust. 4 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku monitoringiem skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu urządzenia lasu w zakresie oddziaływania na środowisko.

3) końcowe podsumowanie (w tym: skład zespołu specjalistów opracowujących prognozę oraz streszczenie prognozy sporządzone w języku niespecjalistycznym, o którym mowa w art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. e ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku).

Część tabelaryczna zawierająca odpowiednie analizy w formie macierzy, na podstawie których formułowane zostaną podstawowe ustalenia prognozy. Należy w tym miejscu opracować następujące tabele:

- ⇒ tabela A: „Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa”;
- ⇒ tabela B: „Zestawienie zbiorcze obszaru Natura 2000 wg przedmiotów ochrony oraz planowanych zabiegów gospodarczych”;
- ⇒ tabela C: „Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony siedlisk przyrodniczych dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000”;
- ⇒ tabela D: „Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków roślin i zwierząt (z wyjątkiem ptaków) dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000”;
- ⇒ tabela E: „Macierz przewidywanego oddziaływania planu urządzenia lasu na zachowanie stanu ochrony gatunków ptaków i ich siedlisk, stanowiących przedmioty ochrony dla których wyznaczono dany obszar Natura 2000”.

## 19. Projektowanie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000.

W zasięgu nadleśnictwa występują następujące obszary Natura 2000:

SOO - specjalne obszary ochrony siedlisk:

- Dolina Wieprzy i Studnicy PLH220038 – **PZO: Zarządzenie RDOŚ w Gdańsku,**
- Dolina Słupi PLH220052 – **brak PZO,**
- Ostoja Masłowiczki PLH220062 – **brak PZO,**
- Torfowisko Trzebielino PLH220085 – **brak PZO.**

W projekcie PUL uwzględnione zostaną: **zatwierdzone PZO** oraz **projekty PZO** po udostępnieniu przez RDOŚ.

## 20. Inne zagadnienia specyficzne dla nadleśnictwa.

Zobowiązuje się nadleśnictwo jak i wykonawcę projektu planu ul. do stałej i merytorycznej współpracy oraz zapewnienia odpowiedniego przepływu informacji w trakcie całego okresu realizacji prac. Wyniki prac taksacyjnych należy w przystępnej formie przedstawić administracji nadleśnictwa i leśniczym, celem zapoznania się z nimi i dokonania uzgodnień. Szczególnym przedmiotem uzgodnień oraz zestawień omawianych w trakcie odbiorów i kontroli prac, będzie:

- przyjęty w poszczególnych wyłączeniach TD,
- zaproponowane wskazania gospodarcze,
- użytkowanie rębne na przyszły okres gospodarczy,
- drzewostany planowane do przebudowy pełnej i częściowej,
- drzewostany w KO i KDO,
- grunty leśne niezalesione - do odnowienia (zręby, halizny, płazowiny),
- grunty leśne niezalesione – w produkcji ubocznej i pozostałe,
- drzewostany bez wskazań gospodarczych na najbliższe 10-lecie.

Wszelkie dodatkowe zagadnienia, które wynikną w trakcie prac nad projektem planu u.l. należy przedstawić podczas odbioru prac taksacyjnych i na posiedzeniu NTG.

protokolant: Paweł Soroczyński  
korekta: Wydziały ZS, ZG i ZO

### Przewodniczący KZP:

Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki  
Leśnej RDLP w Szczecinku  
Tomasz Skowronek

Z-ca DYREKTORA  
ds. Gospodarki Leśnej  
Tomasz Skowronek

### Akceptuję:

Dyrektor RDLP  
Andrzej Modrzejewski

DYREKTOR  
Andrzej Modrzejewski

Zal.:  
- lista uczestników

Trzebielino, 30.05.2017 r.

RDLP w Szczecinku  
Nadleśnictwo Trzebielino


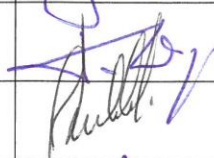

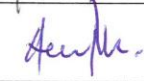

**LISTA UCZESTNIKÓW**  
Komisji Założeń Planu

Lp	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
1.	TOMASZ SKONRONEK	RDLP SZCZECINEK	ZCA DYR. Ds. GOSP. LEŚNICTWA	
2.	Krzysztof Załuski	N-ctwo Trzebielino	N-ctwo	
3.	Stanisław Walinski	RDLP Szczecinek	Nadzorca 25	
4.	Bogdan Kobaczewski	RDLP Szczecinek	Pr. specjal.	
5.	Alicja Kisiemulko	N-dwo Trzebielino	Sp. st. ds. hodowli łośni	
6.	Marek Wcisłowski	N-ctwo Trzebielino	Pr. N-ctwo	
7.	Katarzyna Szczenińska	MG Kłodzko	Pr. ds. ds.	
8.	Andrzej Gębala	PEPK Sp. z o.o.	st. specjalista	
9.	Pawł Soroczyński	RDLP Sz. cl.	pr. sp. SL	
10.	Anna Stęchowicz	RDLP w Szczecinku	maszynista 26	
11.	Tomasz Patka	RDLP w Szczecinku	pr. spec. SL	
12.	Miriam Nakoneczny	ZUL Miriam Nakoneczny		
13.	Włodzisław Rudziński	N-ctwo Trzebielino	st. spec. SL	
14.	Jack Brygoms	N-ctwo Trzebielino	Pr. N-ctwo	
15.	Miriam Giesyńska	ZUL Giesyńska		
16.	Debra Zolotarew	ZUL		
17.	Tadeusz Partyka	TPL	Pracownik	
18.	Stefan Bryder	Państw. Towarzystwo Leśne	Pracownik	



RDLP w Szczecinku  
Nadleśnictwo Trzebielino

**LISTA UCZESTNIKÓW**  
Komisji Założeń Planu

Lp	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
19.	Wojciech Jankowski	Stowarzyszenie MATECZNIKI	członek	
20.	Katzen Wagnev	BULIG O/Szczecinek	dyrektor odbiornia	
21.	JANUSZ KULIKOWSKI	K.K "HUBERT" SŁUPSK	PREZES	
22.	Agnieszka Mosi	RDOŚ w Gdwinie	kier. oddziału ds. Planowanie Olewny	
23.	Joanna Jankowski	RDOŚ w Gdwinie	Naczelnik Wyd. Obszaru Olewny	
24.				
25.				
26.				
27.				
28.				
29.				
30.				
31.				
32.				
33.				
34.				
35.				
36.				



## PROTOKÓŁ

ustaleń Narady Techniczno-Gospodarczej odnośnie sformułowania  
projektu planu urządzenia lasu dla  
**Nadleśnictwa Trzebielino**  
na okres od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2029 r.  
oraz akceptacji sporządzonej prognozy oddziaływania tego planu na środowisko  
i obszary Natura 2000

---

Narada Techniczno-Gospodarcza (NTG) odbyła się w dniu 29 października 2019 r. w siedzibie Nadleśnictwa Trzebielino

**Komisja pod przewodnictwem Andrzeja Modrzejewskiego** –Dyrektora RDLP w Szczecinku, w składzie 38 osób, zgodnie z załączoną listą uczestników.

Po zreferowaniu następująco:

- ⇒ analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu: referat Nadleśniczego, koreferat wykonawcy projektu planu u.l.,
  - ⇒ wniosków w sprawie ogólnej ochrony lasu: referat Kierownika Zespołu Ochrony Lasu,
  - ⇒ końcowych ustaleń w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz projektu planu u.l.: referat wykonawcy projektu planu u.l. oraz koreferat Nadleśniczego,
- podjęto ustalenia w następujących kwestiach:

### Część A

#### **Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urządzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu u.l.**

1. Przyjęto podstawy formalno-prawne realizacji prac urządzeniowych nie wnosząc uwag.
2. Zaakceptowano przedstawione założenia dotyczące ochrony środowiska oraz zakres i formę podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu – bez uwag.
3. Stwierdzono zgodność prac nad projektem planu u.l. wraz z programem ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach i innych ustaw, aktami normalizacji wewnętrznej LP, wytycznymi KZP, protokołami uzgodnień i kontroli oraz dodatkowymi wytycznymi Dyrektora RDLP w Szczecinku.
4. Przedstawione przez wykonawcę projektu planu u.l. dane ewidencyjne przyjęto bez uwag. Wszystkie rozbieżności rodzajów użytków gruntowych zostały wyjaśnione w trakcie realizacji prac i nie ma potrzeby rozstrzygnięć w tym zakresie.  
Do projektu planu u.l. przyjęto stan danych ewidencyjnych na 01 stycznia 2020 r. Powierzchnia gruntów zarządzanych przez Nadleśnictwo Trzebielino wynosi 19635,8300 ha. Po doliczeniu gruntów stanowiących współwłasności (0,4663 ha) ogólna powierzchnia Nadleśnictwa wynosi 19636,2963 ha. Według opisów taksacyjnych powierzchnia Nadleśnictwa Trzebielino, po zaokrągleniu do arów, wynosi **19636,78 ha** (obręb Trzebielino 9158,45 ha, obręb Wiatrołom 10478,33 ha).

5. Przyjęto bez uwag przedstawiony zestaw opracowań wykorzystanych w pracach nad projektem planu u.l. oraz zaakceptowano zakres ich wykorzystania.
6. Istniejący podział powierzchniowy nie zmienił się.
7. Zaakceptowano wyniki testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych. Bezwzględne wartości statystyk dla pierśnicowego pola przekroju oraz wysokości były mniejsze od 2 i wyniosły odpowiednio 0,062 i 0,024. Błąd procentowy określenia miąższości dla obrębu Trzebielino wyniósł - 1,27 %, dla obrębu Wiatrołom - 1,21 %. Zespół kontrolny przyjął całość pomiarów.
8. Uznano, że w związku z brakiem wyznaczonych na terenie Nadleśnictwa stref uszkodzenia lasu nie należy zamieszczać w projekcie planu u.l. tabeli VIIIb „Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost zredukowany”.
9. Mapę funkcji lasu i zagospodarowania turystycznego w wersji przedstawionej przez wykonawcę projektu planu u.l. oceniono pozytywnie. Uwzględnia ona informacje uzyskane w toku prac urzędniowych w zakresach niezbędnych do wyszczególnienia zarówno na mapie obszarów chronionych i funkcji lasu jak i na mapie zagospodarowania turystycznego.
10. Sformułowano następujące wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu:  
→ w minionym okresie zagrożenie, jak i szkody ze strony szkodliwych owadów nie były znaczące, a ważniejsze występowanie oraz zwalczanie szkodników upraw, szkodników pierwotnych i szkodników wtórnych na obszarze Nadleśnictwa przedstawia tabela:

Gatunek	Rok	Występowanie [ha]	Zwalczanie [ha]
1	2	3	4
Pędraki i rolnice	2010	0,30	-
	2011	0,30	-
	2015	2,70	-
	2016	2,00	-
Szeliniaki	2010	1,20	-
Smolik znaczony	2010	11,59	11,59
	2011	44,06	44,06
	2012	13,61	-
	2013	14,22	14,22
	2016	2,06	2,06
	2018	31,71	31,71
Zwójki sosnowe	2011	1,74	-
Strzygonia choinówka	2012	218,00	-
	2013	23,00	-
	2017	163,54	-



Gatunek	Rok	Występowanie [ha]	Zwalczanie [ha]
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Poproch cetyniak	2010	1237,00	-
	2011	503,00	-
	2012	3065,00	-
	2013	231,00	-
Boreczniki sosnowe	2012	776,00	-
	2013	27,00	-
Brudnica mniszka	2012	73,00	-
	2017	69,47	-
	2018	155,69	-
Zwójki, miernikowce dębu	2013	2,30	-
	2014	1,50	-
Przyplaszczek	2013	0,07	0,07
	2014	0,18	0,18
	2015	28,34	28,34
	2016	0,06	0,06
Kornik drukarz	2011	4,80	4,80
	2013	2,73	2,73
	2014	56,77	56,77
	2015	20,53	20,53
	2016	18,16	18,16
	2017	20,60	20,60
	2018	18,51	18,51

- udział użytków przygodnych w użytkach rębnych wyniósł 2,0%, a w użytkach przedrębnych – 12,0%,
- udział drzewostanów porolnych wynosi około 21,4%, jednak nie obserwuje się znaczących szkód od chorób grzybowych.

11. Gospodarkę leśną za okres obowiązywania poprzedniego planu u.l. oceniono następująco:
- Nadleśnictwo dobrze wykonało zaplanowane na ubiegły okres zadania gospodarcze,
  - zrealizowano ustalony łączny rozmiar pozyskania grubizny,
  - Nadleśnictwo zrealizowało rozmiar powierzchniowy pielęgnowania drzewostanów,
  - zadania z zakresu hodowli lasu wykonywano prawidłowo i terminowo, zgodnie z potrzebami hodowlanymi,
  - podejmowano konsekwentne i skuteczne działania w celu monitorowania zagrożeń oraz ograniczania i zapobiegania szkodom w drzewostanach,
  - w zakresie gospodarki łowieckiej prowadzonej na terenie Nadleśnictwa pozytywnie oceniono współpracę z kołami łowieckimi oraz nadzór nad tą gospodarką,
  - zadania wynikające z programu ochrony przyrody realizowano ze szczególnym zaangażowaniem, wychodząc naprzeciw rosnącym wymogom formalno-prawnym w tym zakresie,
  - zrealizowano szereg inwestycji w zakresie utrzymania odpowiedniej infrastruktury technicznej,
  - stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów oceniono jako właściwy, ze szczególnym wyróżnieniem stanu upraw i młodników do 10 lat, które w większości oceniono jako dobre i bardzo dobre,
  - w ubiegłym okresie Nadleśnictwo prowadziło właściwą politykę planistyczną i we właściwy sposób realizowało jej założenia.
12. Sformułowano końcowe wytyczne w sprawie organizacji prac nad projektem planu u.l. wraz z programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania tego planu na środowisko i obszary Natura 2000:
- lokalizację i powierzchnię lasów ochronnych należy przyjąć zgodnie z Decyzją BOA-lplo-100/970/2001 Ministra Środowiska, z dnia 27 kwietnia 2001 r. w sprawie uznania lasów za ochronne;
  - projekt planu u.l. zaktualizowany o ustalenia NTG winien zostać skompletowany i przekazany Zleceniodawcy w formie elektronicznej, celem wystąpienia do właściwej RDOŚ oraz PWIS z wnioskami o uzyskanie opinii dotyczących projektu planu u.l. wraz z prognozą oddziaływania tego planu na środowisko i na obszary Natura 2000 oraz w celu zapewnienia udziału społeczeństwa w postępowaniu projektowym z ewentualnym zwolaniem KPP mającej charakter debaty publicznej;
  - ostateczny, zaopiniowany i uzgodniony projekt planu u.l. należy przekazać Zleceniodawcy w formie określonej w założeniach do planu u.l. zawartych w protokole ustaleń KZP, celem dokonania końcowego odbioru prac i wystąpienia do ministra właściwego do spraw środowiska z wnioskiem o jego zatwierdzenie.
13. Przyjęto, że od 1 stycznia 2020 r. będzie obowiązywał ujęty w projekcie planu u.l. podział na 12 leśnictw.

## Część B

### Projekt planu urządzenia lasu

#### 1. Dane inwentaryzacyjne

1) Przyjęto następujący stan ewidencyjny Nadleśnictwa jako stan na 1 stycznia 2020 r.:

Zestawienie powierzchni gruntów w zarządzie Nadleśnictwa według jednostek ewidencyjnych,  
wynikających z podziału administracyjnego kraju

Gmina Powiat Województwo	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna nie- zalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy ra- zem	Nieleśna	
	powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7
<b>NADLEŚNICTWO TRZEBIELINO</b>						
Gm. Kolczygłowy (42) współwłasność	3746,8592	109,4940	105,0017	3961,3549	167,0613 0,4663	4128,4162 0,4663
Gm. Miastko (65)	4200,2360	97,8492	111,5904	4409,6756	300,4161	4710,0917
Gm. Trzebielino (92)	8723,0403	155,7838	265,4147	9144,2388	674,0019	9818,2407
<b>Razem powiat bytowski (01) współwłasność</b>	<b>16670,1355</b>	<b>363,1270</b>	<b>482,0068</b>	<b>17515,2693</b>	<b>1141,4793 0,4663</b>	<b>18656,7486 0,4663</b>
Gm. Kępice (55)	843,8563	11,7856	23,7397	879,3816	73,6198	953,0014
Gm. Kobylnica (62)	25,9962	-	0,0838	26,0800	-	26,0800
<b>Razem powiat słupski (12)</b>	<b>869,8525</b>	<b>11,7856</b>	<b>23,8235</b>	<b>905,4616</b>	<b>73,6198</b>	<b>979,0814</b>
<b>Ogółem województwo pomorskie (22) współwłasność</b>	<b>17539,9880</b>	<b>374,9126</b>	<b>505,8303</b>	<b>18420,7309</b>	<b>1215,0991 0,4663</b>	<b>19635,8300 0,4663</b>

Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa według rodzajów użytków gruntowych

Grupa użytku	Rodzaj użytku gruntowego	Nadleśnictwo powierzchnia w ha
1	2	3
I	Lasy	18420,7309
II	Grunty zadrzewione i zakrzewione	24,2743
III	Użytki rolne	692,4698
IV	Grunty pod wodami	47,8407

Grupa użytku	Rodzaj użytku gruntowego	Nadleśnictwo powierzchnia w ha
1	2	3
V	Użytki ekologiczne	-
VI	Tereny różne	1,0632
VII	Tereny zabudowane i zurbanizowane	16,5107
VIII	Nieuzytki	432,9404
R-m II-VIII	Grunty niezaliczone do lasów	1215,0991
<b>Ogółem (I-VIII)</b>		19635,8300
poza tym grunty stanowiące współwłasność Nadleśnictwa i osób fizycznych		0,4663
Ogółem Nadleśnictwo		19636,2963
w tym grunty przeznaczone do zalesienia		10,4618

Gruntów spornych brak. Wszystkie grunty Nadleśnictwa posiadają wpisy w księgach wieczystych.

2) Przedstawioną charakterystykę warunków przyrodniczych uznano za właściwą, obrazującą warunki działalności Nadleśnictwa, a w szczególności:

- ⇒ przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów,
- ⇒ położenie geograficzne i wysokościowe,
- ⇒ rzeźbę terenu,
- ⇒ warunki glebowe, klimatyczne i wodne,
- ⇒ zestawienie typów siedliskowych lasu,
- ⇒ zestawienie przyjętych typów drzewostanów o kierunku gospodarczym i ochronnym,
- ⇒ walory genetyczne lasu,
- ⇒ stan środowiska przyrodniczego, w tym zestawienie obszarów chronionych i dominujących funkcji lasu.

Ważniejsze dane charakteryzujące wybrane warunki przyrodnicze przedstawione są w syntetycznej formie w dalszych zestawieniach.

Zestawienie powierzchni wg typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie

Typy siedliskowe lasu	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia w ha (grunty zal. i niezal.)	udział %
1	2	3
Bs	8,66	0,05
Bśw	9717,02	54,24
Bb	59,88	0,33

Typy siedliskowe lasu	Nadleśnictwo	
	Powierzchnia w ha (grunty zal. i niezal.)	udział %
1	2	3
BMśw	4242,06	23,68
BMw	206,36	1,15
BMb	330,87	1,85
LMśw	2246,41	12,54
LMw	99,36	0,55
L Mb	222,27	1,24
Lśw	593,82	3,32
Lw	4,86	0,03
Ol	173,83	0,97
Olj	9,77	0,05
<b>Ogółem</b>	<b>17915,17</b>	<b>100,00</b>

Przyjęte typy drzewostanów (TD) i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu (TSL) i siedlisk przyrodniczych

TSL	Kod Natura 2000	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, bicenotyczne)	
<b>Bs</b>	-	So	Brz		So 90, Brz 10
	91T0	So	Brz		So 90, Brz 10
<b>Bśw</b>		So	Brz	Jrz	So 80-90, Brz i in. 10-20
	91T0	So	Brz		So 80-90, Brz i in. 10-20
<b>Bw</b>	-	So	Św, Brz	Ol	So 80, Św i in. 20
		ŚwSo	Brz	Ol	So 60, Św 30, Brz i in. 10
		ŚwBrz	So	OL	Brz 50, Św 30, So i in. 20
		SoŚw	Brz	Ol	Św 40-50, So 40-50, Brz i in. 10
	2180	SoBrz		Ol, Jrz, Czm	Brz 70, So 30
<b>Bb</b>	-	So	Brz	Ol	So 80-90, Brz i in. 10-20
	91D0*	So	Brz		So 90, Brz 10
<b>BMśw</b>	-	So	Bk, Db, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Jrz, Gb	So 80, Bk i in. 20
		BkSo	Db, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Os, Jrz, Gb	So 60-70, Bk 20-30, Db i in. 10-20
		BkSo #	Db, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Os, Jrz, Gb	So 80-90, Db i in. 10-20
		ŚwSo	Db, Md, Brz	Kl, Lp, Jrz, Gb	So 60, Św 30, Db i in. 10
		DbSo	Bk, Św, Md, Brz	Kl, Lp, Os, Jrz, Gb	So 60-70, Db 20-30, Bk i in. 10-20

TSL	Kod Natura 2000	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, bicenotyczne)	
	9110	SoBk	Db	Kl, Os, Jrz	Bk 60, So 30, Db i in. 10
	9130	SoBk	Db	Kl, Lp, Jrz, Gb	Bk 60, So 30, Db i in. 10
	9190	Db	So, Brz	Bk, Os	Db 80, So i in. 20
	9190	BkDb	So, Brz	Kl, Os, Jrz	Db 40, Bk 30, So i in. 30
<b>BMw</b>	-	ŚwSo	Db, Brz	Kl, Lp, Ol	So 50, Św 30, Db i in. 20
		SoŚw	Db, Brz	Kl, Lp, Ol	Św 40, So 40, Db i in. 20
		DbSo	Św, Brz	Kl, Lp, Ol	So 60-70, Db 20-30, Św i in. 10-20
		So	Db, Św, Brz	Kl, Lp, Ol	So 70, Db i in. 30
		BrzSo	Db, Św	Kl, Lp, Ol	So 50, Brz 30, Św i in. 20
		ŚwBrz	So, Db	Kl, Lp, Ol	Brz 50, Św 30, So i in. 20
	9190	SoDb	Brz, Bk	Kl, Ol, Os, Jrz	Db 50, So 30, Bk i in.20
	9190	Db	So, Brz	Ol, Os	Db 80, So i in. 20
	9190	BkDb	So, Brz	Kl, Os, Jrz	Db 40, Bk 30, So i in. 30
<b>BMb</b>	-	So	Brz, Św	Ol	So 80, Brz 10, Św 10
		SoŚw	Brz, Db	Ol	Św 50, So 30, Brz i in. 20
		ŚwSo	Brz		So 50, Św 30, Brz i in. 20
		BrzSo	Św	Ol	So 50, Brz 30, Św i in. 20
		SoBrz	Św	Ol	Brz 60, So 30, Św i in. 10
	91D0*	SoBrz	Św	Ol	Brz 60, So 30, Św i in. 10
	91D0*	So	Brz		So 90, Brz 10
	91D0*	Brz	So		Brz 90, So 10
	<b>LMśw</b>	-	Bk	Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os
SoBk			Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	Bk 50, So 40, Db i in. 10
BkSo			Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	So 60, Bk 30, Db i in. 10
BkSo #			Db, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	So 90, Db i in. 10
DbSo			Bk, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	So 60, Db 30, Bk i in. 10
SoDb			Bk, Md, Dg, Św, Lp, Brz, Jw	Kl, Gb, Os	Db 50, So 30, Bk i in. 20
ŚwDb			So, Md, Dg, Brz, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Db 50, Św 30, Bk i in. 20
BkŚw			Db, So, Md, Dg, Brz, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Św 50, Bk 30, Db i in. 20
ŚwBk			Db, So, Md, Dg, Brz, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Bk 50, Św 30, Db i in. 20
9110		Bk	Db, So, Brz, Md	Kl, Jw, Os	Bk 80, Db i in. 20
9130		Bk	Db, Lp, Gb, Brz, Md	Kl, Jw, Os	Bk 80, Db i in. 20
9160		GbDb	Bk, So, Lp, Brz, Jw, Md	Kl, Os	Db 50, Gb 30, Bk i in. 20

TSL	Kod Natura 2000	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia	
		gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, bicenotyczne)		
	9160	BkDb	Gb, So, Lp, Brz, Jw, Md	Kl, Os	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20	
	9160	Db	Bk, So, Gb, Lp, Brz, Jw, Md	Kl, Os	Db 70, Bk i in. 30	
	9190	Db	Bk, So, Brz, Os, Md	Gb, Lp, Kl	Db 80, So i in. 20	
	9190	BkDb	So, Brz, Os, Md	Kl, Gb	Db 50, Bk 30, So i in. 20	
<b>LMw</b>	-	SoDb	Św, Bk, Brz	Jw., Kl, Lp, Os	Db 50, So 30, Św i in. 20	
		DbSo	Św, Brz, Bk	Jw., Kl, Lp, Os	So 50, Db 30, Św i in. 20	
		BrzOl	Św	Jw., Kl, Lp, Os	Ol 60, Brz 30, Św i in. 10	
		ŚwSo	Db, Bk, Brz	Jw., Kl, Lp, Os	So 40, Św 30, Db 20, Bk i in.10	
		SoŚw	Db, Ol	Jw., Kl, Lp, Os	Św 50, So 30, Db i in. 20	
		ŚwDb	So, Md, Dg, Brz, Ol, Lp, Jw	Kl, Gb, Os	Db 60, Św 30, So i in. 10	
		9110	Bk	Db, So, Ol	Jw., Kl, Lp	Bk 80, Db i in. 20
		9160	GbDb	Bk, Brz, Os	Kl, Gb, Lp, Os	Db 60, Gb 30, Bk i in. 10
		9160	BkDb	Gb, Lp, Brz, Jw	Kl, Os	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
		9160	Db	Gb, Bk, Brz, Ol, Os	Lp, Kl	Db 80, Gb i in. 20
		9190	BkDb	So, Brz, Os	Kl, Gb	Db 50, Bk 30, So i in. 20
		9190	Db	So, Brz, Ol	Kl, Os	Db 80, So i in. 20
	<b>LMb</b>	-	Ol	Brz, So, Św		Ol 70-80, Brz i in. 20-30
BrzOl			Św, So	Wb	Ol 50, Brz 30, Św i in. 20	
91D0*		SoBrz	Ol	Ol	Brz 60, So 30, Ol i in. 10	
91D0*		Brz	So		Brz 90, So 10	
<b>Lśw</b>	-	Bk	Db, Md, So, Św, Dg	Jw, Lp, Czr, Jb, Gr	Bk 90, Db i in. 10	
		DbBk	Md, Js, Św, So, Lp, Dg	Jw, Czr, Jb, Gr	Bk 60, Db 30, Md i in. 10	
		BkDb	Md, Js, Św, So, Lp, Dg	Jw, Czr, Jb, Gr	Db 60, Bk 30, Md i in. 10	
		9110	Bk	Db, So, Md	Jw, Kl, Lp	Bk 90, Db i in. 10
		9110	DbBk	So, Lp, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Bk 70, Db i in.30
		9130	Bk	Db, Gb, Md	Jw, Lp, Czr, Jb, Gr	Bk 80-90, Db i in. 10-20
		9160	GbDb	Bk, Lp, Md	Jw, Czr, Gr, Jb	Db 50, Gb 30, Lp i in. 20
		9160	Db	Gb, Bk, Lp, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Db 80, Gb i in. 20
		9160	GbBk	Db, Lp, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Bk 50, Gb 30, Lp i in. 20
		9160	BkDb	Gb, Lp, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
		9160	LpDb	Gb, Bk, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Db 50, Lp 30, Gb i in. 20
		9190	BkDb	So, Brz, Os, Md	Kl, Gb	Db 60, Bk 30, Jw. I in. 10
		9190	Db	Bk, So, Brz, Os, Md	Gb, Lp, Kl	Db 80, Bk i in. 20
		9190	DbBk	Gb, Lp, Md	Jw, Czr, Jb, Gr	Bk 50, Db 30, Jw. I in. 20

TSL	Kod Natura 2000	TD	Gatunki domieszkowe		Orientacyjny skład gatunkowy odnowienia
		gatunki główne	uszlachetniające (produkcyjne)	pomocnicze (pielęgnacyjne, bicenotyczne)	
<b>Lw</b>	-	JsDb	Św, Wz, Jw	Kl, Lp, Czr, Brz	Db 70, Js 20, Św i in. 10
		Db	Św, Js, Wz, Jw	Kl, Lp, Czr, Brz	Db 80-90, Św i in. 10-20
	9130	Bk	Db, Gb	Jw, Lp, Czr, Jb, Gr	Bk 90, Db i in. 10
	9160	BkDb	Gb Jw, Lp	Czr, Jb, Gr	Db 50, Bk 30, Gb i in. 20
	9160	Db	Gb, Bk, Jw	Lp, Czr, Jb, Gr	Db 80, Gb i in. 20
	9160	GbDb	Bk, Lp, Jw	Kl, Gr, Jb	Db 50, Gb 30, Bk I in. 20
	91E0*	Ol	Js, Wz, Gb	Kl, Lp	Ol 80, Js i in. 20
	91E0*	JsOl	Wz, Gb	Kl, Lp	Ol 60, Js 30, Brz i in. 10
	91F0	JsWzDb	Lp, Gb	Kl, Ol, Tp, Czm	Db 40, Wz 30, Js i in. 30
	91F0	JsWz	Db, OL	Kl, Gb, Czm	Wz 40, Js 30, Db i in. 30
	91F0	Db	Wz, Js	Kl, Gb, Czm	Db 80, Wz i in. 20
	<b>Lł</b>	-	JsDb	Wz, Gb, Jw, Kl, Lp	Św, Ol, Tp, Wb
Db			Js, Wz	Św, Lp, Ol	Db 70, Js i in. 30
91F0		Db	Js, Wz	Lp, Ol	Db 70, Js i in. 30
91F0		JsWz	Db, Ol	Kl, Gb, Czm	Wz 40, Js 30, Db i in. 30
91F0		JsWzDb	Lp, Gb	Ol, Kl, Tp, Wb	Db 40, Wz 30, Js 20, Lp i in. 10
91E0*		JsOl	Brz, Wz	Kl, Lp	Ol 60, Js 30, Brz i in. 10
91E0*		OlJs	Brz, Św, Db, Wz	Kl, Lp	Js 40, Ol 40, Brz i in. 20
<b>OI</b>	-	Ol	Js, Brz, Wz, Św		Ol 90, Js i in. 10
	91E0*	Ol	Js, Wz, Gb	Kl, Lp	Ol 90, Js i in. 10
	91E0*	Ol**	Js	Kl, Lp	Ol 90, Js i in. 10
<b>OIJ</b>	-	Ol	Js, Wz	Kl, LP	Ol 80, Js i in. 20
		OlJs	Brz, Św, Db, Wz	Kl, Lp	Js 40, Ol 40, Brz i in. 20
	91E0*	OlJs	Brz, Św, Db, Wz	Kl, Lp	Js 40, Ol 40, Brz i in. 20
	91E0*	JsOl	Brz, Wz	Kl, Lp	Ol 60, Js 30, Brz i in. 10
	91E0*	Ol	Js, Wz	Kl, Lp	Ol 80, Js i in. 20

9160 - Grab należy wprowadzić w zmieszaniu grupowym i kępowym.

Dopuszcza się wprowadzenie grabu w późniejszych fazach rozwojowych drzewostanu.

\* - siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

\*\* - źródłiskowe lasy olszowe na niżu

# - drzewostan sosnowy z dolnym piętrzem bukowym, które przewiduje się wprowadzić gdy sosna osiągnie wiek 30-40 lat (po pierwszej prawidłowo przeprowadzonej TW). Liczba wprowadzanych sadzonek buka 3-5 tys. szt./ha (ZHL 2012). Jeżeli dolne piętro ma w przyszłości ukształtować następną generację drzewostanu należy wprowadzać buka w formie grup i kęp o więźbie odpowiedniej dla gatunku.



W uzasadnionych sytuacjach Nadleśniczy może wybrać, uwzględniając warunki siedliskowe i doświadczenie terenowe, inny TD niż podany przy opisach taksacyjnych, jednakże mieszczący się w wymienionych wariantach dla danego typu siedliskowego lasu.

Zestawienie obszarów chronionych i obiektów przyrodniczych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa

Rodzaj obiektu	Liczba	Pow. całkowita (ha)	Pow. w zasięgu N-ctwa (ha)	Pow. w zarządzie N-ctwa					
				lasy (ha)	%	grunty nieleśne (ha)	%	razem (ha)	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rezerwat przyrody	1	46,08	46,08	29,59	64,2	16,49	35,8	46,08	100,0
Park krajobrazowy	1	37040,00	7,49	-	-	-	-	-	-
- otulina parku krajobrazowego	-	83170,00	4617,41	1897,06	97,7	45,60	2,3	1942,66	100,0
Obszary Natura 2000 – SOO	4	23120,37	1644,15	1134,67	89,4	134,11	10,6	1268,78	100,0
Pomniki przyrody	72*	-	-	-	-	-	-	-	-
Ochrona gatunkowa - strefy ochrony	1	72,75	72,75	69,32	95,3	3,43	4,7	72,75	100,0

\*72 obiekty uznano za pomniki przyrody, w tym: 62 pojedynczych drzew, 1 grupę drzew (44 drzewa) i 9 pojedynczych głazów narzutowych

Zestawienie powierzchni gruntów leśnych według głównych funkcji lasu i kategorii ochronności

Funkcje lasów i kategorie ochronności	Obręb				Nadleśnictwo	
	Trzebielino		Wiatrołom		Pow. ha	%
	Pow. ha	%	Pow. ha	%		
1	2	3	4	5	6	7
<b>I. Lasy rezerwatowe</b>	<b>29,21</b>	<b>0,4</b>			<b>29,21</b>	<b>0,2</b>
<b>II. Lasy ochronne</b>	<b>683,96</b>	<b>8,3</b>	<b>946,28</b>	<b>9,8</b>	<b>1630,24</b>	<b>9,1</b>
1) Lasy glebochronne	25,36	0,3			25,36	0,2
2) Lasy wodochronne	635,91	7,7	946,28	9,8	1582,19	8,8
3) Lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej	22,69	0,3			22,69	0,1
<b>III. Lasy gospodarcze</b>	<b>7515,87</b>	<b>91,3</b>	<b>8739,85</b>	<b>90,2</b>	<b>16255,72</b>	<b>90,7</b>
<b>Ogółem</b>	<b>8229,04</b>	<b>100,0</b>	<b>9686,13</b>	<b>100,0</b>	<b>17915,17</b>	<b>100,0</b>

3) Przyjęto bez uwag charakterystykę warunków ekonomicznych gospodarki leśnej, określającą realia ekonomiczne działalności Nadleśnictwa. Szczegółowo przedstawiona została:

⇒ syntetyczna ocena warunków ekonomicznych, obejmująca ocenę ekonomiczną regionu oraz charakterystykę przestrzenną kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportowymi,

⇒ charakterystyka warunków ekonomicznych, obejmująca opis czynników wpływających na stopień trudności gospodarczych oraz zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej.

Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa zostanie przedstawiona w elaboracie w tabelach XIX i XX (na podstawie danych Nadleśnictwa).

Prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętne rocznie za ostatnie 3 lata (2016-2018)	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.l.	Według orientacyjnego etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m <sup>3</sup>	82995	84921	84921
2.	Koszty administracyjne	zł	8315493	8315493	8315493
3.	Koszty ochrony lasu	zł	776257	776257	776257
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	40881	40881	40881
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	4356	4356	4356
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	191,43	215,85	215,85
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	446	446	446
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	955,01	317,00	317,00
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m <sup>3</sup>	42	42	42
Suma kosztów (k)		zł	13878224	13780938	13780938
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m <sup>3</sup>	187,03	187,03	187,03
Suma przychodów (p)		zł	15522555	15882775	15882775

4) Nie wniesiono również uwag do charakterystyki stanu lasu oraz analizy stanu zasobów drzewnych, które przyjęto jako w pełni obrazujące parametry stanu lasu i jego zasobów. Szczegółowo omówiono w nich:

⇒ wybrane grupy drzewostanów (KO, KDO, drzewostany do przebudowy),

⇒ strukturę bonitacji drzewostanów,

⇒ strukturę wiekową drzewostanów, analizując powierzchniowe i miąższościowe zestawienia drzewostanów w klasach i podklasach wieku,

- ⇒ strukturę gatunkową drzewostanów, analizując powierzchniowe i miąższościowe zestawienia według panujących i rzeczywistych gatunków drzew,
- ⇒ spodziewany tabelaryczny bieżący roczny przyrost miąższości,
- ⇒ uzyskany w ostatnim dziesięcioleciu roczny przyrost bieżący użyteczny,
- ⇒ stan uszkodzeń drzewostanów,
- ⇒ zgodność składu gatunkowego drzewostanów z przyjętymi typami drzewostanów,
- ⇒ jakość hodowlaną i techniczną drzewostanów,
- ⇒ grunty leśne niezalesione.

Syntetyczną formę ważniejszych danych charakteryzujących stan lasu i zasobów drzewnych przedstawiają dalsze tabele:

Zestawienie powierzchni wybranych grup drzewostanów

Grupa drzewostanów	Obręb		Nadleśnictwo
	Trzebielino	Wiatrołom	
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
Drzewostany w klasie odnowienia (KO)	196,70	356,43	553,13
Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO)	34,11	29,75	63,86
Drzewostany do przebudowy	88,65	69,50	158,15
w tym „A” – do pilnej przebudowy pełnej	65,57	63,34	128,91
„B” – do stopniowej przebudowy peł-	-	4,88	4,88
„C” – do przebudowy częściowej	23,08	1,28	24,36

Zestawienie powierzchni drzewostanów według bonitacji

Bonitacja	Obręb				Nadleśnictwo	
	Trzebielino		Wiatrołom		Pow. - ha	%
	Pow. - ha	%	Pow. - ha	%		
1	2	3	4	5	6	7
IA	595,43	7,36	288,01	3,05	883,44	5,04
I	2124,66	26,25	2617,76	27,71	4742,42	27,04
II	4295,87	53,07	5922,33	62,70	10218,20	58,25
III	998,00	12,33	582,18	6,16	1580,18	9,01
IV	80,42	0,99	35,63	0,38	116,05	0,66
<b>Razem</b>	<b>8094,38</b>	<b>100,00</b>	<b>9445,91</b>	<b>100,00</b>	<b>17540,29</b>	<b>100,00</b>

Zestawienie powierzchni i miąższości brutto na gruntach leśnych Nadleśnictwa  
wg klas i podklas wieku

Klasa wieku	Powierzchnia ha	Udział %	Miąższość m <sup>3</sup>	Udział %
1	2	3	4	5
plazowiny	-	-	-	-
halizny i zręby	336,76	1,88	3110	0,08
w prod. ubocznej	16,35	0,09	57	0,00
pozostałe	21,77	0,12	912	0,02
przestoje	-	-	43135	1,07
Ia	1449,82	8,09	60	0,00
Ib	1692,92	9,45	10765	0,27
IIa	1751,92	9,78	224045	5,54
IIb	1123,28	6,27	224420	5,55
IIIa	1206,83	6,74	327770	8,11
IIIb	2208,07	12,32	655395	16,21
IVa	1482,78	8,28	484120	11,97
IVb	1665,17	9,29	526570	13,02
Va	2353,42	13,14	758960	18,77
Vb	922,06	5,15	297100	7,35
VI	699,00	3,90	237710	5,88
VII i st.	368,03	2,05	124575	3,08
KO	553,13	3,09	107390	2,65
KDO	63,86	0,36	17355	0,43
<b>Razem</b>	<b>17915,17</b>	<b>100,00</b>	<b>4043449</b>	<b>100,00</b>

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów Nadleśnictwa  
według panujących gatunków drzew

Gatunek panujący	Powierzchnia		Miąższość	
	ha	udział %	m <sup>3</sup>	udział %
1	2	3	4	5
So	15024,90	85,66	3524929	87,26
Md	80,74	0,46	16470	0,41
Św	290,67	1,66	67898	1,68
Dg	0,53	0,00	400	0,01
Bk	920,78	5,25	150273	3,72
Db	218,42	1,24	27498	0,68
Dbb	1,85	0,01	82	0,00
Kl	1,41	0,01	480	0,01

Gatunek panujący	Powierzchnia		Miaższość	
	ha	udział %	m <sup>3</sup>	udział %
1	2	3	4	5
Gb	9,65	0,06	2715	0,07
Brz	691,71	3,94	162408	4,02
Ol	292,58	1,67	84197	2,08
Os	7,05	0,04	2020	0,05
<b>Razem grunty zalesione</b>	<b>17540,29</b>	<b>100,00</b>	<b>4039370</b>	<b>100,00</b>
Grunty niezalesione	<b>374,88</b>	X	<b>4079</b>	X
<b>Ogółem</b>	<b>17915,17</b>	X	<b>4043449</b>	X

Zestawienie powierzchni drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z TD

Stopień zgodności	Obręb				Nadleśnictwo	
	Trzebielino		Wiatrołom			
	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%	Pow. w ha	%
1	2	3	4	5	6	7
„1” skład gatunkowy zgodny z TD	7561,22	93,41	8911,79	94,34	16473,01	93,91
„2” skład gatunkowy częściowo zgodny z TD	430,07	5,31	493,72	5,23	923,79	5,27
„3” skład gatunkowy niezgodny z TD	103,09	1,28	40,40	0,43	143,49	0,82
<b>Razem powierzchnia gruntów leśnych zalesionych</b>	<b>8094,38</b>	<b>100,00</b>	<b>9445,91</b>	<b>100,00</b>	<b>17540,29</b>	<b>100,00</b>

Zestawienie powierzchni drzewostanów według przyczyny i % uszkodzenia

Przyczyna uszkodzenia	% uszkodzenia										Łącznie
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
	Pow. w ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Nadleśnictwo Trzebielino</b>											
Owady	15,19	4,65	3,53	1,09	-	-	-	-	-	-	24,46
Grzyby	28,70	7,24	18,72	-	-	-	-	-	-	-	54,66
Zwierzyzna	1413,95	707,26	252,23	37,84	6,02	-	-	-	-	-	2417,30
Wody	-	-	1,65	-	-	-	-	-	-	-	1,65
Klimat	-	1,51	-	-	-	-	-	-	-	-	1,51
<b>Ogółem</b>	<b>1457,84</b>	<b>720,66</b>	<b>276,13</b>	<b>38,93</b>	<b>6,02</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2499,58</b>
% udziału	58,32	28,83	11,05	1,56	0,24	-	-	-	-	-	100,00

Zestawienie gruntów leśnych niezalesionych według grup i rodzajów powierzchni

Lp.	Grupa i rodzaj powierzchni	Obręb		Nadleśnictwo
		Trzebielino	Wiatrołom	
		powierzchnia w ha		
1	2	3	4	5
1	Do odnowienia - razem	<b>114,79</b>	<b>221,97</b>	<b>336,76</b>
	w tym: zręby (z ubiegłego okresu)	114,79	221,97	336,76
	halizny	-	-	-
	plazowiny	-	-	-
2	W produkcji ubocznej - razem	<b>10,46</b>	<b>5,89</b>	<b>16,35</b>
	w tym: plantacje choinek	-	-	-
	plantacje krzewów	-	-	-
	poletka łowieckie	10,46	5,89	16,35
3	Pozostałe - razem	<b>9,41</b>	<b>12,36</b>	<b>21,77</b>
	w tym: przewidziane do naturalnej sukcesji	9,41	9,77	19,18
	objęte szczególnymi formami ochrony	-	2,59	2,59
	przewidziane do małej retencji	-	-	-
	wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	-	-	-
<b>Ogółem</b>		<b>134,66</b>	<b>240,22</b>	<b>374,88</b>

## 2. Dane planistyczno-prognostyczne

- 1) Przedstawiony projektowany podział na gospodarstwa przyjęto bez uwag.

Zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według gospodarstw

Lp.	Gospodarstwo	Obręb				Nadleśnictwo	
		Trzebielino		Wiatrołom		powierzchnia – ha	miąższość – m <sup>3</sup> brutto
		powierzchnia – ha	%	powierzchnia – ha	%		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Specjalne (S)	<u>803,86</u>	<u>9,93</u>	<u>375,21</u>	<u>3,97</u>	<u>1179,07</u>	<u>6,72</u>
		210180	11,21	91220	4,30	301400	7,54
2	Wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)	<u>511,16</u>	<u>6,32</u>	<u>848,34</u>	<u>8,98</u>	<u>1359,50</u>	<u>7,75</u>
		140900	7,51	201870	9,52	342770	8,58
3	Wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)	<u>6779,36</u>	<u>83,75</u>	<u>8222,36</u>	<u>87,05</u>	<u>15001,72</u>	<u>85,53</u>
		1524310	81,28	1827755	86,18	3352065	83,88
	w tym: zrębowy sposób zagospodarowania (GZ)	<u>5562,35</u>	<u>68,72</u>	<u>6650,32</u>	<u>70,41</u>	<u>12212,67</u>	<u>69,63</u>
		1278480	68,17	1518970	71,62	2797450	70,00

Lp.	Gospodarstwo	Obręb				Nadleśnictwo	
		Trzebielino		Wiatrołom		powierzchnia – ha	%
		powierzchnia – ha	miąższość – m <sup>3</sup> brutto	powierzchnia – ha	miąższość – m <sup>3</sup> brutto		
1	2	3	4	5	6	7	8
	przerębowo – zrębowy sposób zagospodarowania (GPZ)	<u>1217,01</u> 245830	<u>15,04</u> 13,11	<u>1572,04</u> 308785	<u>16,64</u> 14,56	<u>2789,05</u> 554615	<u>15,90</u> 13,88
	<b>Ogółem grunty zalesione</b>	<b><u>8094,38</u></b> <b>1875390</b>	<b><u>100,00</u></b> <b>100,00</b>	<b><u>9445,91</u></b> <b>2120845</b>	<b><u>100,00</u></b> <b>100,00</b>	<b><u>17540,29</u></b> <b>3996235</b>	<b><u>100,00</u></b> <b>100,00</b>

- 2) Zaakceptowano przeciętne wieki rębności głównych gatunków drzew.

Przyjęte przeciętne wieki rębności głównych gatunków drzew

Gatunek	Przeciętny wiek rębności
Db, Js	140
Bk	110
So, Md	100
Św, Dg, Brz, Gb, Ol, Jw, Kl	80
Os, Ol odroś	60
Tp, Olsz, Wb	40

- 3) Zaprezentowany podział lasu na ostępy przyjęto bez uwag, jako spełniający wymogi zachowania ład przestrzennego i czasowego.
- 4) Proponowany rozmiar użytkowania rębego na okres obowiązywania planu uznano jako zapewniający pożądany kierunek rozwoju oraz pożądany stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego.

Projektowane etaty miąższościowe brutto na okres obowiązywania planu w poszczególnych gospodarstwach przedstawiają się następująco:

Obręb Trzebielino:

- ⇒ w gospodarstwie specjalnym (S) – etat wynikający z potrzeb hodowlanych, w wysokości 8081 m<sup>3</sup>,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etat wynikający z potrzeb hodowlanych i ochronnych w wysokości 10350 m<sup>3</sup>, stanowiący 64,7% miąższościowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etat w wysokości 190648 m<sup>3</sup> na powierzchni 583,31 ha, stanowiący 102,5% miąższościowego i 105,9% powierzchniowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etat w wysokości 45587 m<sup>3</sup>, stanowiący 130,1% miąższościowego etatu optymalnego, wynikający głównie z potrzeb cięć uprzętających i odsłaniających w KO i KDO;

Obręb Wiatrołom:

- ⇒ w gospodarstwie specjalnym – nie planuje się cięć rębnych,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) – etat wynikający z potrzeb hodowlanych i ochronnych w wysokości 25675 m<sup>3</sup>, stanowiący 103,0% miąższościowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych ze zrębowym sposobem zagospodarowania (GZ) – etat w wysokości 271963 m<sup>3</sup> na powierzchni 888,87 ha, stanowiący 100,1% miąższościowego i 103,4% powierzchniowego etatu optymalnego,
- ⇒ w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów gospodarczych z przerębowo-zrębowym sposobem zagospodarowania (GPZ) - etat w wysokości 63883 m<sup>3</sup>, stanowiący 122,3% miąższościowego etatu optymalnego, wynikający głównie z potrzeb cięć uprzętających i odsłaniających w KO i KDO;

Zestawienie projektowanego użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

Lp.	Kategoria cięć	Obręb				Nadleśnictwo	
		Trzebielino		Wiatrołom			
		powierzchnia w ha - m <sup>3</sup> brutto / m <sup>3</sup> netto					
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-
2	Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	$\frac{347}{300}$	-	$\frac{22}{19}$	-	$\frac{369}{319}$
3	Poszerzenie linii podziału powierzchniowego i uprzętnięcie za-drzewień na gruntach nieleśnych	0,86	$\frac{113}{96}$	0,46	$\frac{80}{70}$	1,32	$\frac{193}{166}$
<b>Razem</b>		<b>0,86</b>	<b><math>\frac{460}{396}</math></b>	<b>0,46</b>	<b><math>\frac{102}{89}</math></b>	<b>1,32</b>	<b><math>\frac{562}{485}</math></b>

Zestawienie łączne użytkowania rębego projektowanego na okres realizacji planu

Lp.	Wyszczególnienie	Obręb		Nadleśnictwo
		Trzebielino	Wiatrołom	
		m <sup>3</sup> netto		
1	2	3	4	5
1	Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu	215418	307176	522594
2	Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	10776	15352	26128
3	Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego etatu	396	89	485
<b>Razem proponowany rozmiar użytkowania rębego</b>		<b>226590</b>	<b>322617</b>	<b>549207</b>

- 5) Orientacyjny rozmiar miąższościowy użytkowania przedrębego na okres obowiązywania planu przyjęto w wysokości 375000 m<sup>3</sup> brutto (**300000 m<sup>3</sup> netto**), to jest na poziomie ok. 40% spodziewanego tablicowego bieżącego przyrostu miąższości w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym.



Zestawienie rozmiaru powierzchniowego użytkowania przedrębnego projektowanego  
na okres realizacji planu

Obręb	CPP	Trzebieże			OGÓŁEM
		TW	TP	Razem	
Powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6
Trzebielino	-	1266,34	3205,95	4472,29	4472,29
Wiatrołom	-	1492,09	3083,09	4575,18	4575,18
<b>OGÓŁEM</b>	-	<b>2758,43</b>	<b>6289,04</b>	<b>9047,47</b>	<b>9047,47</b>

6) Projektowany miąższościowy rozmiar użytków głównych

Kategoria użytkowania	Obręb		Nadleśnictwo
	Trzebielino	Wiatrołom	
	m <sup>3</sup> brutto netto		
1	2	3	4
Rębne	<u>267859</u>	<u>379699</u>	<u>647558</u>
	226590	322617	549207
Przedrębne	<u>181250</u>	<u>193750</u>	<u>375000</u>
	145000	155000	300000
<b>Ogółem</b>	<b><u>449109</u></b> <b>371590</b>	<b><u>573449</u></b> <b>477617</b>	<b><u>1022558</u></b> <b>849207</b>

7) Orientacyjny rozmiar zadań hodowlanych na okres obowiązywania planu przyjęto bez uwag.

Zestawienie projektowanych zadań gospodarczych z zakresu hodowli lasu  
na okres realizacji planu

Zadania gospodarcze z zakresu hodowli lasu	Obręb		Nadleśnictwo
	Trzebielino	Wiatrołom	
	Zadania przyjęte na 10-lecie (Zadania wg tabeli XVIII)		
powierzchnia w ha			
1	2	3	4
<b>1. Odnowienia i zalesienia otwarte</b>	<b>608,50</b> <b>(729,90)</b>	<b>999,14</b> <b>(1192,85)</b>	<b>1607,64</b> <b>(1922,75)</b>
w tym:			
halizn, plazowin i zrębów	114,79	221,97	336,76
gruntów nieleśnych	8,12	2,34	10,46
zrębów projektowanych (80% wg tabeli XVIII)	485,59 (606,99)	774,83 (968,54)	1260,42 (1575,53)
<b>2. Odnowienia pod osłoną</b>	<b>168,93</b>	<b>183,02</b>	<b>351,95</b>

Zadania gospodarcze z zakresu hodowli lasu	Obwód		Nadleśnictwo
	Trzebielino	Wiatrołom	
	Zadania przyjęte na 10-lecie (Zadania wg tabeli XVIII)		
	powierzchnia w ha		
1	2	3	4
w tym:			
przy rębniach złożonych	155,23	181,90	337,13
posadzenia (wprowadzanie dolnego piętra)	10,00	0,90	10,90
dolesianie luk i przerzedzeń	3,70	0,22	3,92
<b>3. Poprawki i uzupełnienia</b>	<b>80,74</b>	<b>118,22</b>	<b>198,96</b>
w tym:			
w uprawach i młodnikach	3,00	0,00	3,00
w projektowanych odnowieniach i zalesieniach (10%)	77,74	118,22	195,96
<b>4. Wprowadzanie podszytów</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>5. Pielęgnowanie</b>	<b>1260,53</b>	<b>1909,47</b>	<b>3170,00</b>
w tym:			
pielęgnowanie upraw (PU)	475,64	858,76	1334,40
w tym: pielęgnowanie gleby	284,22	440,36	724,58
czyszczenia wczesne (CW)	191,42	418,40	609,82
pielęgnowanie młodników (CP)	784,89	1050,71	1835,60
<b>6. Melioracje</b>	<b>775,15</b>	<b>1144,91</b>	<b>1920,06</b>
w tym:			
- wodne	0,00	0,00	0,00
- agrotechniczne	775,15	1144,91	1920,06

**Obligatoryjna powierzchnia pielęgnowania upraw wynosić będzie 1334,40 ha.**

- 8) Przedstawione kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu przyjęto bez uwag.
- 9) Przedstawione kierunkowe zadania z ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej przyjęto bez uwag.
- 10) Określone potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji przyjęto bez uwag.
- 11) Uwagi do zaprezentowanego programu ochrony przyrody, RDOŚ w Gdańsku, prześle wykonawcy projektu planu drogą elektroniczną.
- 12) Zaakceptowano formę, zakres i szczegółowość prognozy oddziaływania projektu planu u.l. na środowisko i obszary Natura 2000.
- 13) Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego:

Prognozowany stan zasobów drzewnych na 31.12.2029 r.

Miąższość grubizny na początku okresu na gruntach zalesionych	Spodziewany przyrost miąższości w okresie obowiązywania planu tabelaryczny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Spodziewana miąższość grubizny na koniec okresu (1+2-3)	Spodziewana przeciętna zasobność na 1 ha na koniec okresu na gruntach zalesionych
m <sup>3</sup> brutto				
1	2	3	4	5
<b>Obręb Trzebielino</b>				
1894402	515750	449109	1961043	242
<b>Obręb Wiatrołom</b>				
2144968	578500	573449	2150019	228
<b>Nadleśnictwo Trzebielino</b>				
<b>4039370</b>	<b>1094250</b>	<b>1022558</b>	<b>4111062</b>	<b>234</b>

**3. Podsumowanie prac nad projektem planu u.l.**

- 1) Uznano, że postęp prac nad projektem planu u.l. jest zgodny z harmonogramem, oraz że zakres i jakość opracowanych materiałów są właściwe.
- 2) Przedstawiono skład osobowy pracowników wykonawcy realizujących i kontrolujących prace.
- 3) Wygłoszono wzajemne grzecznościowe podziękowania za wkład pracy i zaangażowanie, ze szczególnym uwzględnieniem uzgodnień na różnych etapach realizacji prac.

Na tym Nadarę Techniczno-Gospodarczą zakończono.

Protokółował: Mariusz Zawisłak, BUL i GL  
korekta: RDLP w Szczecinku

Akceptuję:

*Anna Paszkiewicz*  
p.o. DYREKTOR  
Podpisano elektronicznie

*Zał.:*  
*- lista uczestników*

**Potwierdzam zgodność kopii wydruku z dokumentem elektronicznym:**

Identyfikator dokumentu	16799.36299.44802
Nazwa dokumentu	Protokół NTG Nadleśnictwa Trzebielino.pdf
Tytuł dokumentu	Protokół NTG Nadleśnictwa Trzebielino
Sygnatura dokumentu	ZS.6003.9.2.2019
Data dokumentu	2019-11-13
Skrót dokumentu	57790D443EB3A25EA9FA3AF0FD18883CD364A43C
Wersja dokumentu	1.10
Data podpisu	2019-11-13 12:03:37
Podpisane przez	Anna Teresa Paszkiewicz p.o. DYREKTOR

EZD 3.92.3.3.18917

Data wydruku: 2019-12-02

Autor wydruku: Soroczyński Paweł (Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi)





**LISTA UCZESTNIKÓW**  
Narady Techniczno-Gospodarczej

Lp	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
1.	Andrzej Modrzejewski	RDLP Szczecinek	dyrektor	
2.	Wojciech Wisniewski	Nadleśnictwo Trzebielino	Nadleśniczy	
3.	Rafał Matyszek	Białobrzany	tekstar	
4.	Mariusz Zajączkowski	Białobrzany	kinemat	
5.	Mieczysław Kopicinski	- II -	Z-ca dyr. oddziału	
6.	DARIUSZ BIERBASZ	- II -	inspektor ulęgalności	
7.	Dorota Witko-Jędruska	II-dwo Trzebielino	Starszy referent	
8.	Ryszard Paszke	- II -	SP. O/S INFR. BRP i OCHRONY P.POZ	
9.	Michał Pobiedziński	PZK Z.O. SKUPSK	Lowca Okazyjny	
10.	Jacek Grogan	N-ctwo Trzebielino	Juryj Nadrin	
11.	Dariusz Ruchalski	N-ctwo Trzebielino	Z-ca Nadleśniczego	
12.	Piotr Męgrajkowski	- II -	Specjalista SL	
13.	Anne Wisniewska	- II -	Specjalista SL	
14.	Dariusz Karaszkiewicz	rem Międzybuzo	Durmiśtro	
15.	Paweł Zygowski	N-ctwo Trzebielino	Spec. SL z wydziału inżyn. i gospod. leśn.	
16.	Renata Etmianka	N-ctwo Trzebielino	sekretarz	
17.	Barbara Płotta	N-ctwo Trzebielino	Spec. SL z wydziału inżyn. i gospod. leśn.	
18.	Justyna Wętkowska	II-dwo Trzebielino	SL spec. SL	



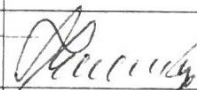



**LISTA UCZESTNIKÓW**  
Narady Techniczno-Gospodarczej

Lp	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
19.	Tadeusz Biłan	ULiT	Pracownik Gospodarski	
20.	Agnieszka Hysoka	Starostwo Powiatowe w Bytoniu	inspektor	Hysoka
21.	Małgorzata Zielonka	J.W.	Wzrostnik wydz. OS	
22.	Zuberek Przeszkowski	teracy - Kolonia	Zel. op SUWOSA	
23.	Wojciech Gnybowski	UG Trzebielino	insp. ds. ochr. śr. i funduszy pomocy	
24.	Andrzej Gnybowski	PEPK - Stupsk	insp. specjalista	
25.	Stefan Ryder	PTL	Wzrostnik	
26.	Anna Skoczek	RDLP w Szczecinku	Wzrostnik 26	
27.	Stanisław Przeszkowski	202 Szczecinek	Kierownik	
28.	Tadeusz Karkajon	TPL	Pracownik	
29.	Cezary Kosiński	RDLP Szczecinek	Wzrostnik SL	
30.	Cezary Kosiński	RDLP Szczecinek	Wzrostnik SL	
31.	Agnieszka Demian - Krawczyk	RDLP w Szczecinku	Wzrostnik SL	
32.	Tyborczyk Anna	ExPro Inyest-Export	specjalista ds. zakupu i transportu	
33.	Kayser Romanowski	ExPro	dyrektor	
34.	Ryszard Zaruska	"MATECZNIK"	Wzrostnik	
35.	Tadeusz Lisowski	POLTAREX	Wzrostnik Baldwin	
36.	Leszek Kosiński	RDLP Szczecinek	Wzrostnik SL	



**LISTA UCZESTNIKÓW**  
Narady Techniczno-Gospodarczej

Lp	Imię i Nazwisko	Instytucja	Stanowisko	Podpis
37.	Tomasz Lubinski	DGLP	Rep. Pisp.	
38.	Paweł Sarczynski	RDLP w Sz-ku	nacelnik ZS	
39.				
40.				
41.				
42.				
43.				
44.				
45.				
46.				
47.				
48.				
49.				
50.				
51.				
52.				
53.				
54.				





## MINISTER ŚRODOWISKA

BOA - lplo-10097012001

### 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 1 630 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Trzebielino w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinku, położone wg stanu na dzień 01.01.1990 r., jak niżej:
  - 1) w obrębie leśnym Trzebielino, o powierzchni łącznej 684 ha, w tym:
    - a) lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 25 ha, w oddziałach: 348-352;
    - b) lasy wodochronne, o powierzchni łącznej około 636 ha, w oddziałach: 31, 34-37, 170, 181, 182, 195, 196, 199, 200, 207-209, 213, 214, 226, 227, 240, 244-246, 265-267, 288-290, 309-312, 331, 342, 364, 365, 373, 374, 381, 382, 388, 389, 393, 394, 397;
    - c) lasy wodochronne, stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej, o powierzchni łącznej około 23 ha, w oddziałach: 209-212, 222;
  - 2) w obrębie leśnym Wiatrołom, lasy wodochronne, o powierzchni łącznej 946 ha, w oddziałach: 1, 5, 9, 12, 22, 23, 35, 48, 65, 66, 68, 83-86, 91, 100-108, 113, 126, 136, 137, 149, 158-160, 180, 181, 189, 190, 214, 215, 223, 224, 244, 252, 257, 293, 362, 382, 393, 397, 399, 414, 421.
- II. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych, w poszczególnych kategoriach ochronności, określi plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Trzebielino na lata 2000 - 2009.
- III. Od decyzji 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 2000 r. Nr 120, poz. 1268) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, pismem z dnia 19.04.2000 r., wystąpił do Ministra Środowiska z wnioskiem o uznanie za ochronne 1630 ha lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Trzebielino.

Rada Gminy w Trzebielinie i Rada Miasta i Gminy w Kępicach zaopiniowała pozytywnie lasy wnioskowane o uznanie za ochronne o powierzchni łącznej około 1009 ha. Natomiast Rada Miasta i Gminy w Miastku w trybie ustawowym nie wyraziła swej opinii. Rada Gminy w Kołczygłowach ne-

gatywnie zaopiniowała lasy wnioskowane o uznanie za ochronne o powierzchni łącznej około 428ha (26 %), uzasadniając opinię uszczupleniem budżetu gminy.

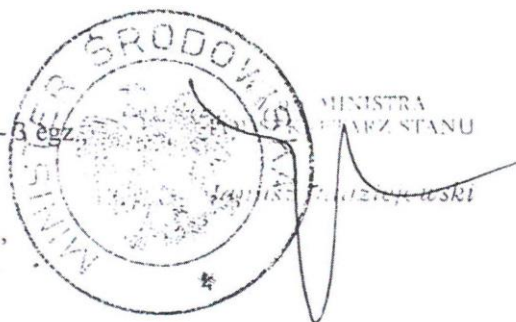
Wnioskowane lasy w pełni odpowiadają warunkom określonym w art. 15 ustawy o lasach oraz Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia grudnia 1998r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej.

W związku z powyższym uwzględniono w całości wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Wydanie niniejszej decyzji jest związane z potrzebą opracowania nowego planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Trzebielino na lata 2000 - 2009.

Otrzymują:

1. Dyrektor Generalny Lasów Państwowych - 3 egz.,
2. Urząd Gminy w Trzebielinie - 1 egz.,
3. Urząd Gminy w Kołczygłowach - 1 egz.,
4. Urząd Miasta i Gminy w Kępicach - 1 egz.,
5. Urząd Miasta i Gminy w Miastku - 1 egz..



## 7.4. TABELLE

### Podział na leśnictwa

Numer leśnictwo (siedziba-oddz.)	Numery oddziałów	Powierzchnia [ha]					Zadania na 10-lecie		
		Grunty leśne			Grunty nieleśne	Ogółem	Użytkowanie		Odnowien. i zalesienia ha
		zal. i niezal.	związ. z gosp. leś.	razem			Rębne m <sup>3</sup> -netto	Przedrębne ha m <sup>3</sup> -netto	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>OBRĘB TRZEBIELINO</b>									
1. MISZEWO 41i	1-49, 51-62, 73-75.	1425,60	34,46	1460,06	53,54	1513,60	55946	<u>836,50</u> 26136	53,74
2. ZIELIŃ 72j	50, 63, 72, 76-80, 90-95, 104-125, 135-143, 153-162, 173-179, 190-196, 207-212, 220-225, 235-239, 253-259.	1789,49	46,54	1836,03	232,98	2069,01	33234	<u>880,08</u> 27197	99,15
3. GLEWNIK 65j	64-71, 81-89, 96-103, 126-134, 144-152, 164-172, 182-189, 200-206.	1422,44	52,66	1475,10	135,66	1610,76	63548	<u>514,69</u> 15399	185,29
4. BAŃKOWO 227g	163, 180, 181, 197-199, 213-219, 226-234, 240-252, 261-272, 284-292, 306-312, 328-334, 341-345, 353-355, 365.	1664,32	52,50	1716,82	186,83	1903,65	40244	<u>941,62</u> 33918	149,80
5. TRZEBIELINO 294i	260, 273-283, 293-305, 313-327, 335-340, 346-352, 356-364, 366-397.	1927,19	56,11	1983,30	78,13	2061,43	33618	<u>1299,40</u> 42350	120,52
<b>RAZEM OBRĘB TRZEBIELINO</b>		<b>8229,04</b>	<b>242,27</b>	<b>8471,31</b>	<b>687,14</b>	<b>9158,45</b>	<b>226590</b>	<u><b>4472,29</b></u> <b>145000</b>	<b>608,50</b>
<b>OBRĘB WIATROŁOM</b>									
6. BARNOWIEC 15h	1-59, 68-78.	1435,58	41,55	1477,13	41,31	1518,44	53261	<u>678,36</u> 25106	180,51
7. POBOROWO 230o	60-67, 79-90, 102-112, 114-125, 139-148, 163-172.	1453,22	44,67	1497,89	44,44	1542,33	41727	<u>720,95</u> 25915	169,13
8. BARKOCINO 257n	91-101, 113, 126-138, 149-162, 180-194, 214-227, 257.	1517,93	44,28	1562,21	6,94	1569,15	60986	<u>740,65</u> 26493	225,77
9. ŁUBNO 258h	244-256, 258-261, 275-278, 293-303, 317-324, 340-346, 363-367, 383, 400, 401.	1124,17	23,66	1147,83	150,31	1298,14	36511	<u>567,37</u> 17439	43,59
10. WIATRŁOM 306o	173-179, 195-213, 228-243, 262-274, 279-285.	1475,98	45,07	1521,05	51,36	1572,41	51336	<u>631,76</u> 22549	184,45
11. ROLE 374j	286-292, 304-316, 328-339, 352-362, 373-379.	1304,87	34,96	1339,83	81,51	1421,34	40763	<u>471,66</u> 15905	147,93
12. TUROWO 374j	325-327, 347-351, 368-372, 380-382, 384-399, 402-425.	1374,38	29,52	1403,90	152,62	1556,52	38033	<u>764,43</u> 21593	47,76
<b>RAZEM OBRĘB WIATRŁOM</b>		<b>9686,13</b>	<b>263,71</b>	<b>9949,84</b>	<b>528,49</b>	<b>10478,33</b>	<b>322617</b>	<u><b>4575,18</b></u> <b>155000</b>	<b>999,14</b>
<b>OGÓŁEM NADLEŚNICTWO TRZEBIELINO</b>		<b>17915,17</b>	<b>505,98</b>	<b>18421,15</b>	<b>1215,63</b>	<b>19636,78</b>	<b>549207</b>	<u><b>9047,47</b></u> <b>300000</b>	<b>1607,64</b>

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22
	Powiat	1	1	1	1
	Gmina	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	1	2	3	8
1		3	4	5	6
<b>1. Lasy - razem</b>		1034,1581	701,0056	199,2224	577,5708
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		964,5490	674,5654	182,6238	543,0123
1) drzewostany		964,5490	674,5654	182,6238	543,0123
2) plantacje drzew - razem					
<i>w tym:</i>					
- plantacje nasienne					
- plantacje drzew szybkorosnących					
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		41,6325	6,4549	11,6621	18,0382
1) w produkcji ubocznej - razem		0,5854			
<i>w tym:</i>					
- plantacje choinek					
- plantacje krzewów					
- poletka łowieckie		0,5854			
2) do odnowienia - razem		40,0200	5,9279	11,6621	18,0382
<i>w tym:</i>					
- halizny					
- zręby		40,0200	5,9279	11,6621	18,0382
- płazowiny					
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		1,0271	0,5270		
<i>w tym:</i>					
- przewidziane do naturalnej sukcesji		1,0271	0,5270		
- objęte szczególnymi formami ochrony					
- przewidziane do małej retencji					
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji					
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		27,9766	19,9853	4,9365	16,5203
<i>w tym:</i>					
1) budynki i budowle		1,2550	0,2513		0,1153
2) urządzenia melioracji wodnych			0,9746		0,0100
3) linie podziału przestrzennego lasu		7,5156	5,0140	0,6317	3,0140
4) drogi leśne		18,0768	13,7454	4,1648	13,3810
5) tereny pod liniami energetycznymi		1,1292		0,1400	
6) szkółki leśne					
7) miejsca składowania drewna					
8) parkingi leśne					
9) urządzenia turystyczne					
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>		0,1619			3,2651
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		1034,3200	701,0056	199,2224	580,8359
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		44,0252	12,9528		0,1781
3.1. Grunty orne - razem		9,5568	6,1337		0,1502
<i>w tym:</i>					
1) role		9,5568	5,8903		0,1502
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych			0,2434		
3) ugory, odłogi					
4) działki rodzinne na gruntach ornych					
3.2. Sady		0,1999			
3.3. Łąki trwałe		15,3545	4,7244		



22	22	22	22	22	22	22	22	22
1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	42	42	42	42	42	42	65	65
10	11	12	13	16	18		17	20
7	8	9	10	11	12	13	14	15
1106,7834	93,6410	102,5814	14,7862	106,7355	24,8705	3961,3549	83,4828	2161,6645
1047,8342	91,9639	99,4415	14,7199	103,2787	24,8705	3746,8592	79,0229	2045,1665
1047,8342	91,9639	99,4415	14,7199	103,2787	24,8705	3746,8592	79,0229	2045,1665
30,2326	0,6442	0,8295				109,4940	0,9142	58,7255
						0,5854	0,9142	0,2464
29,1757						0,5854	0,9142	0,2464
						104,8239		55,2296
29,1757						104,8239		55,2296
1,0569	0,6442	0,8295				4,0847		3,2495
	0,6442	0,8295				3,0278		1,7214
1,0569						1,0569		1,5281
28,7166	1,0329	2,3104	0,0663	3,4568		105,0017	3,5457	57,7725
						1,6216		0,3725
0,9907	0,0809			0,5772		2,6334		0,0211
6,3043		0,5159	0,0139	0,3518		23,3612		12,2884
20,9256	0,6269	1,6645	0,0524	1,6380		74,2754	0,3818	42,9505
0,4960	0,3251	0,1300		0,8898		3,1101	3,1639	2,1400
	0,0459			1,6481	0,0598	5,1808	1,3541	4,0601
1106,7834	93,6869	102,5814	14,7862	108,3836	24,9303	3966,5357	84,8369	2165,7246
9,8654	9,4255			6,3633	0,6203	83,4306	10,3544	27,3522
5,8314	2,9362			4,4379		29,0462	8,6685	18,0502
5,8314	2,9362			4,4379		28,8028	8,6685	18,0502
						0,2434		
	0,1906					0,3905		
0,7026	0,8829			1,1287		22,7931		2,8442

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22
	Powiat	1	1	1	1
	Gmina	65	65	65	65
	Obręb ewidencyjny	26	28	30	65
1		16	17	18	19
<b>1. Lasy - razem</b>		263,8024	159,9061	1740,8198	4409,6756
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		259,7614	155,7377	1660,5475	4200,2360
1) drzewostany		259,7614	155,7377	1660,5475	4200,2360
2) plantacje drzew - razem					
<i>w tym:</i>					
- plantacje nasienne					
- plantacje drzew szybkorosnących					
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			2,2845	35,9250	97,8492
1) w produkcji ubocznej - razem				2,4946	3,6552
<i>w tym:</i>					
- plantacje choinek					
- plantacje krzewów					
- poletka łowieckie				2,4946	3,6552
2) do odnowienia - razem				32,5362	87,7658
<i>w tym:</i>					
- halizny					
- zręby				32,5362	87,7658
- płazowiny					
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			2,2845	0,8942	6,4282
<i>w tym:</i>					
- przewidziane do naturalnej sukcesji			2,2845	0,8942	4,9001
- objęte szczególnymi formami ochrony					1,5281
- przewidziane do małej retencji					
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji					
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		4,0410	1,8839	44,3473	111,5904
<i>w tym:</i>					
1) budynki i budowle		0,1110		0,3588	0,8423
2) urządzenia melioracji wodnych		0,2507	0,3492	0,3377	0,9587
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,0639	0,2685	18,4209	31,0417
4) drogi leśne		2,1554	0,9062	21,1090	67,5029
5) tereny pod liniami energetycznymi		1,4600	0,3600	4,1209	11,2448
6) szkółki leśne					
7) miejsca składowania drewna					
8) parkingi leśne					
9) urządzenia turystyczne					
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>		1,4353		5,2686	12,1181
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		265,2377	159,9061	1746,0884	4421,7937
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		23,3526	0,5340	96,9811	158,5743
3.1. Grunty orne - razem		6,3730		40,7404	73,8321
<i>w tym:</i>					
1) role		6,3730		39,3517	72,4434
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych				1,3887	1,3887
3) ugory, odłogi					
4) działki rodzinne na gruntach ornych					
3.2. Sady				0,3917	0,3917
3.3. Łąki trwałe		12,2563		33,9086	49,0091

22 1 92 1	22 1 92 3	22 1 92 4	22 1 92 5	22 1 92 6	22 1 92 7	22 1 92 8	22 1 92 9
20	21	22	23	24	25	26	27
602,2956 576,6164 576,6164	520,7669 502,8671 502,8671	836,0825 802,1838 802,1838	58,7959 57,4088 57,4088	279,4782 273,7703 273,7703	1369,7950 1296,4476 1296,4476	52,4931 47,2195 47,2195	4708,6750 4490,3469 4490,3469
4,4391 0,5278	6,1325	4,3517			31,5850 1,6479	4,3341	87,4099 8,3350
0,5278 3,9113	4,6232	4,3517			1,6479 28,0912	4,3341	8,3350 73,6318
3,9113	4,6232	4,3517			28,0912	4,3341	73,6318
	1,5093				1,8459		5,4431
	1,5093				1,8459		5,4431
21,2401	11,7673	29,5470	1,3871	5,7079	41,7624	0,9395	130,9182
0,1466	0,5175	0,1953	0,5397		0,2185	0,0726	1,9137
8,7300	3,5056	11,1131	0,0184	2,2443	12,4425		1,1309
12,3635	6,8126	17,4056	0,6423	2,9491	28,2925	0,8669	41,0103
	0,9316	0,8330	0,1867	0,5145	0,0200		84,6683
					0,7889		2,1950
1,2258	2,1681	0,3936					3,1879
603,5214	522,9350	836,4761	58,7959	279,4782	1369,7950	52,4931	4711,8629
31,8599 3,1724	38,2007 10,3778	17,7495 12,9191	3,2616 0,9422	0,1053	19,6391 3,3013	0,3969	276,2796 123,9313
1,4718 1,7006	10,3778	12,9191	0,9422		2,8241 0,4772		121,2456 2,6857
27,0309	22,9929				0,3288		0,1687 117,6406

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22
	Powiat	1	1	1	1
	Gmina	92	92	92	
	Obręb ewidencyjny	10	11		
1		28	29	30	31
<b>1. Lasy - razem</b>		709,0980	6,7586	9144,2388	17515,2693
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		669,5544	6,6255	8723,0403	16670,1355
1) drzewostany		669,5544	6,6255	8723,0403	16670,1355
2) plantacje drzew - razem					
<i>w tym:</i>					
- plantacje nasienne					
- plantacje drzew szybkorosnących					
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		17,5315		155,7838	363,1270
1) w produkcji ubocznej - razem		1,2874		11,7981	16,0387
<i>w tym:</i>					
- plantacje choinek					
- plantacje krzewów					
- poletka łowieckie		1,2874		11,7981	16,0387
2) do odnowienia - razem		15,3208		134,2641	326,8538
<i>w tym:</i>					
- halizny					
- zręby		15,3208		134,2641	326,8538
- płazowiny					
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		0,9233		9,7216	20,2345
<i>w tym:</i>					
- przewidziane do naturalnej sukcesji		0,9233		9,7216	17,6495
- objęte szczególnymi formami ochrony					2,5850
- przewidziane do małej retencji					
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji					
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		22,0121	0,1331	265,4147	482,0068
<i>w tym:</i>					
1) budynki i budowle		0,3009		2,9496	5,4135
2) urządzenia melioracji wodnych		0,2463		2,3508	5,9429
3) linie podziału przestrzennego lasu		6,5336		85,5794	139,9823
4) drogi leśne		11,9490	0,0458	165,9956	307,7739
5) tereny pod liniami energetycznymi		2,9823	0,0873	7,7504	22,1053
6) szkółki leśne					
7) miejsca składowania drewna				0,7889	0,7889
8) parkingi leśne					
9) urządzenia turystyczne					
<b>2. Grunty zadrzewione i zakrzewione</b>				6,9754	24,2743
<b>Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem</b>		709,0980	6,7586	9151,2142	17539,5436
<b>3. Użytki rolne - razem</b>		27,7551		415,2477	657,2526
3.1. Grunty orne - razem		24,6015		179,2456	282,1239
<i>w tym:</i>					
1) role		23,9788		172,8172	274,0634
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym		0,6227		6,4284	8,0605
3) ugory, odłogi					
4) działki rodzinne na gruntach ornym					
3.2. Sady				0,1687	0,9509
3.3. Łąki trwałe				167,9932	239,7954

22	22	22	22	22	22	22	Ogółem
12	12	12	12	12	12		
55	55	55	62	62			
1	3		16				
32	33	34	35	36	37	38	39
231,4985	647,8831	879,3816	26,0800	26,0800	905,4616	18420,7309	18420,7309
226,8713	616,9850	843,8563	25,9962	25,9962	869,8525	17539,9880	17539,9880
226,8713	616,9850	843,8563	25,9962	25,9962	869,8525	17539,9880	17539,9880
0,1410	11,6446 0,3222	11,7856 0,3222			11,7856 0,3222	374,9126 16,3609	374,9126 16,3609
	0,3222 9,9329	0,3222 9,9329			0,3222 9,9329	16,3609 336,7867	16,3609 336,7867
	9,9329	9,9329			9,9329	336,7867	336,7867
0,1410	1,3895	1,5305			1,5305	21,7650	21,7650
0,1410	1,3895	1,5305			1,5305	19,1800 2,5850	19,1800 2,5850
4,4862	19,2535	23,7397	0,0838	0,0838	23,8235	505,8303	505,8303
	0,4200	0,4200			0,4200	5,4135 6,3629	5,4135 6,3629
1,0295	6,1158	7,1453			7,1453	147,1276	147,1276
2,7712	12,2377	15,0089	0,0838	0,0838	15,0927	322,8666	322,8666
0,6855	0,4800	1,1655			1,1655	23,2708	23,2708
						0,7889	0,7889
						24,2743	24,2743
231,4985	647,8831	879,3816	26,0800	26,0800	905,4616	18445,0052	18445,0052
	35,2172	35,2172			35,2172	692,4698 282,1239	692,4698 282,1239
						274,0634 8,0605	274,0634 8,0605
	32,2297	32,2297			32,2297	0,9509 272,0251	0,9509 272,0251

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22
	Powiat	1	1	1	1
	Gmina	42	42	42	42
	Obręb ewidencyjny	1	2	3	8
1		3	4	5	6
3.4. Pastwiska trwale		7,5706	1,3042		
3.5. Grunty rolne zabudowane					
3.6. Grunty pod stawami rybnymi					
3.7. Grunty pod rowami rolnymi					0,0279
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych		11,3434	0,7905		
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>					
<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					
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>					
<b>6. Tereny różne - razem</b>			0,5191	0,4495	0,0098
<i>w tym:</i>					
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.					
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego					
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)			0,5191	0,4495	0,0098
4) różne inne					
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>				0,4586	0,4403
<i>w tym:</i>					
7.1. Tereny mieszkaniowe					
7.2. Tereny przemysłowe					
7.3. Tereny zabudowane inne					0,4403
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane					
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem					
<i>w tym:</i>					
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne					
2) tereny zabytkowe					
3) tereny sportowe					
4) ogrody zoologiczne i botaniczne					
5) tereny zieleni nieurządzonej					
6) rodzinne ogrody działkowe					
7.6. Użytki kopalne					
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,4586	
<i>w tym:</i>					
1) drogi				0,3665	
2) tereny kolejowe				0,0921	
3) grunty pod budowę dróg publicznych					
4) inne tereny komunikacyjne					
<b>8. Nieużytki - razem</b>		8,6220	3,2579	1,4026	3,9217
<i>w tym:</i>					
1) bagna		8,6220	3,2579	1,4026	3,9217
2) piaski					
3) utwory fizjograficzne					
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji					
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej					
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		52,8091	16,7298	2,3107	7,8150
<i>w tym: grunty przeznaczone do zalesienia</i>		1,8518			
<b>OGÓLEM (1-8)</b>		1086,9672	717,7354	201,5331	585,3858

22 1 42 10	22 1 42 11	22 1 42 12	22 1 42 13	22 1 42 16	22 1 42 18	22 1 42 17	22 1 65 17	22 1 65 20
7	8	9	10	11	12	13	14	15
1,2177	1,4499			0,3017		11,8441	1,6859	5,4023
2,1137	3,9659			0,1229 0,3721	0,6203	0,1508 19,2059		1,0555
								1,7784
								1,7784
						0,9784		
						0,9784		
	5,1001					5,9990	0,0830	0,0805
						0,4403	0,0830	0,0805
	5,1001					5,1001 0,4586 0,3665 0,0921		
3,7805	21,7217	16,4417		10,7205	1,6039	71,4725	8,7735	32,8867
3,7805	21,7217	16,4417		10,7205	1,6039	71,4725	8,7735	32,8867
13,6459	36,2932	16,4417		18,7319	2,2840	167,0613 1,8518	20,5650	66,1579
1120,4293	129,9342	119,0231	14,7862	125,4674	27,1545	4128,4162	104,0478	2227,8224

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22
	Powiat	1	1	1	1
	Gmina	65	65	65	65
	Obręb ewidencyjny	26	28	30	
1		16	17	18	19
3.4. Pastwiska trwałe		3,0519		13,8734	24,0135
3.5. Grunty rolne zabudowane				0,0390	0,0390
3.6. Grunty pod stawami rybnymi					
3.7. Grunty pod rowami rolnymi					
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych		1,6714	0,5340	8,0280	11,2889
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>				6,1729	7,9513
w tym:					
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				4,5796	6,3580
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi				1,5933	1,5933
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi					
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>					
<b>6. Tereny różne - razem</b>					
w tym:					
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.					
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego					
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)					
4) różne inne					
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>				4,3267	4,4902
w tym:					
7.1. Tereny mieszkaniowe					
7.2. Tereny przemysłowe					
7.3. Tereny zabudowane inne				0,0899	0,2534
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane					
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem				4,1376	4,1376
w tym:					
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne				4,1376	4,1376
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				0,0992	0,0992
w tym:					
1) drogi				0,0992	0,0992
2) tereny kolejowe					
3) grunty pod budowę dróg publicznych					
4) inne tereny komunikacyjne					
<b>8. Nieużytki - razem</b>		16,9422	8,6707	50,0091	117,2822
w tym:					
1) bagna		16,9422	8,6707	50,0091	117,2822
2) piaski					
3) utwory fizjograficzne					
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji					
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej					
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		41,7301	9,2047	162,7584	300,4161
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		0,4910			0,4910
<b>OGÓLEM (1-8)</b>		305,5325	169,1108	1903,5782	4710,0917



22	22	22	22	22	22	22	22
1	1	1	1	1	1	1	1
92	92	92	92	92	92	92	92
1	3	4	5	6	7	8	9
20	21	22	23	24	25	26	27
	2,5499	4,2451	0,6680		6,3323		23,9678 0,6783
1,6566	2,2801	0,5853	1,6514	0,1053	9,6767	0,3969	1,4118 8,4811
6,1582		1,0366					12,8278
6,1582		1,0366					9,7280 3,0998
						0,0484	
						0,0484	
		4,4077					0,5707
		4,4077					
		4,4077					
							0,5707
							0,5707
26,6971	25,7223	23,7377	0,0866	10,6394	28,9877	0,2630	81,3958
26,6971	25,1768 0,5455	23,7377	0,0866	10,6394	28,9877	0,2630	79,5304 1,8654
65,9410	66,0911	47,3251	3,3482	10,7447	48,6268	0,7083	374,2618
							8,1190
668,2366	586,8580	883,4076	62,1441	290,2229	1418,4218	53,2014	5082,9368

Rodzaj użytku	Województwo	22	22	22	22
	Powiat	1	1	1	1
	Gmina	92	92	92	
	Obręb ewidencyjny	10	11		
1		28	29	30	31
3.4. Pastwiska trwałe		2,4885		40,2516	76,1092
3.5. Grunty rolne zabudowane				0,6783	0,7173
3.6. Grunty pod stawami rybnymi				1,4118	1,5626
3.7. Grunty pod rowami rolnymi				25,4985	55,9933
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych		0,6651			
<b>4. Grunty pod wodami - razem</b>		0,7164		20,7390	28,6903
w tym:					
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		0,7164		16,6026	22,9606
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi				4,1364	5,7297
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi					
<b>5. Użytki ekologiczne - razem</b>					
<b>6. Tereny różne - razem</b>			0,0364	0,0848	1,0632
w tym:					
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.					
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego					
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)			0,0364	0,0848	1,0632
4) różne inne					
<b>7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem</b>		1,0431		6,0215	16,5107
w tym:					
7.1. Tereny mieszkaniowe					
7.2. Tereny przemysłowe					
7.3. Tereny zabudowane inne					0,6937
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane					
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem		1,0431		5,4508	9,5884
w tym:					
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne				4,4077	8,5453
2) tereny zabytkowe					
3) tereny sportowe					
4) ogrody zoologiczne i botaniczne					
5) tereny zieleni nieurządzonej		1,0431		1,0431	1,0431
6) rodzinne ogrody działkowe					
7.6. Użytki kopalne					5,1001
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,5707	1,1285
w tym:					
1) drogi				0,5707	1,0364
2) tereny kolejowe					0,0921
3) grunty pod budowę dróg publicznych					
4) inne tereny komunikacyjne					
<b>8. Nieużytki - razem</b>		26,2241	1,1798	224,9335	413,6882
w tym:					
1) bagna		25,4705	1,1798	221,7690	410,5237
2) piaski		0,7536		3,1645	3,1645
3) utwory fizjograficzne					
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji					
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej					
<b>Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów</b>		55,7387	1,2162	674,0019	1141,4793
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia				8,1190	10,4618
<b>OGÓLEM (1-8)</b>		764,8367	7,9748	9818,2407	18656,7486

22	22	22	22	22	22	22	Ogółem
12	12	12	12	12	12		
55	55	55	62	62			
1	3		16				
32	33	34	35	36	37	38	39
	1,4700	1,4700			1,4700	77,5792 0,7173	77,5792 0,7173
	1,5175	1,5175			1,5175	1,5626 57,5108	1,5626 57,5108
	19,1504	19,1504			19,1504	47,8407	47,8407
	17,1104 2,0400	17,1104 2,0400			17,1104 2,0400	40,0710 7,7697	40,0710 7,7697
						1,0632	1,0632
						1,0632	1,0632
						16,5107	16,5107
						0,6937	0,6937
						9,5884	9,5884
						8,5453	8,5453
						1,0431	1,0431
						5,1001 1,1285	5,1001 1,1285
						1,0364 0,0921	1,0364 0,0921
1,2900	17,9622	19,2522			19,2522	432,9404	432,9404
1,2900	17,9622	19,2522			19,2522	429,7759 3,1645	429,7759 3,1645
1,2900	72,3298	73,6198			73,6198	1215,0991 10,4618	1215,0991 10,4618
232,7885	720,2129	953,0014	26,0800	26,0800	979,0814	19635,8300	19635,8300

1. Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych (bez współwłasności):

leśna:	18421,15 (ha)
nieleśna:	1215,16 (ha)
<hr/>	
Ogółem:	19636,31 (ha)

2. Powierzchnia gruntów we współwłasności w ha (z dokł. do 1 ara)

leśna:	
nieleśna:	0,47 (ha)
<hr/>	
Ogółem:	0,47 (ha)

22-01-042-0001 Barkocin  
22-01-042-0002 Barnowiec  
22-01-042-0003 Barnowo  
22-01-042-0008 Kołczygłówki  
22-01-042-0010 Łobzowo  
22-01-042-0011 Podgórze  
22-01-042-0012 Przyborze  
22-01-042-0013 Radusz  
22-01-042-0016 Witanowo  
22-01-042-0018 Wądół  
22-01-042 Kołczygłowy  
22-01-065-0017 Popowice  
22-01-065-0020 Role-Żabno  
22-01-065-0026 Turowo  
22-01-065-0028 Wałdowo  
22-01-065-0030 Wiatrołom  
22-01-065 Miastko Obszar wiejski  
22-01-092-0001 Bożanka  
22-01-092-0003 Cetyń  
22-01-092-0004 Gumieniec  
22-01-092-0005 Miszewo  
22-01-092-0006 Objezierze  
22-01-092-0007 Poborowo  
22-01-092-0008 Starkowo  
22-01-092-0009 Trzebielino  
22-01-092-0010 Zielin  
22-01-092-0011 Suchorze  
22-01-092 Trzebielino  
22-01 Bytowski  
22-12-055-0001 Barcino  
22-12-055-0003 Bronowo  
22-12-055 Kępice Obszar wiejski  
22-12-062-0016 Płaszewo  
22-12-062 Kobylnica  
22-12 Słupski  
22 Pomorskie

Tabela nr II

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB
		Powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7	8
BS	IA						
	I						
	II						
	III						
	IV	8,66					
Razem	ha	8,66					
	%	100					
BŚW	IA	84,1					
	I	1322,82					
	II	7149,16		0,54			
	III	882,95					
	IV						
Razem	ha	9439,03		0,54			
	%	99,84		0,01			
BB	IA						
	I						
	II	2,6					
	III	14,56					
	IV	27,31		0,58			
Razem	ha	44,47		0,58			
	%	74,26		0,97			
BMŚW	IA	482,1					
	I	1897,78	2,73	32,89		3,56	
	II	1549,98	5,36	35,82		21,2	15,44
	III	36,34		0,79		1,24	12,59
	IV					0,97	3,31
Razem	ha	3966,2	8,09	69,5		26,97	31,34
	%	95,11	0,19	1,67		0,65	0,75
BMW	IA	16,19					
	I	38,36	0,58	27,65			
	II	41,14		18,6			
	III	14,76		1,84			
	IV			1,45			
Razem	ha	110,45	0,58	49,54			
	%	54,85	0,29	24,6			

DB.B	KL	GB	BRZ	OL	OS	Razem	
							%
9	10	11	12	13	14	12	13
						8,66	100
						8,66	100
						100	100
						84,1	0,89
						1322,82	13,99
			11,9			7161,6	75,76
			2,09			885,04	9,36
			13,99			9453,56	100
			0,15			100	100
						2,6	4,34
			14,02			28,58	47,73
			0,81			28,7	47,93
			14,83			59,88	100
			24,77			100	100
						482,1	11,56
			48,94			1985,9	47,62
			15,63	0,81		1644,24	39,43
			2,75			53,71	1,29
						4,28	0,1
			67,32	0,81		4170,23	100
			1,61	0,02		100	100
						16,19	8,04
			6,87			73,46	36,48
			15,97	1,86	0,84	78,41	38,94
				9,84		26,44	13,13
			0,73	4,69		6,87	3,41
			23,57	16,39	0,84	201,37	100
			11,7	8,14	0,42	100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB
		Powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7	8
BMB	IA	11,27					
	I	8,15		2,8			
	II	44,14		13,44			
	III	129,45		2,45			2,6
	IV	4,95					
Razem	ha	197,96		18,69			2,6
	%	61,7		5,82			0,81
LMŚW	IA	237,29					
	I	657,12	40,58	55,02		71,9	0,67
	II	156,8		25,96	0,53	480,75	46,78
	III	4,9		1,73		76,9	37,74
	IV					2,18	8,51
Razem	ha	1056,11	40,58	82,71	0,53	631,73	93,7
	%	47,35	1,82	3,71	0,02	28,32	4,2
LMW	IA	1,65					
	I	1,39		25,13			
	II	5,9		2,58		1,11	
	III						
	IV						
Razem	ha	8,94		27,71		1,11	
	%	9,08		28,15		1,13	
LMB	IA	2,13					
	I	3,29		1,14			
	II	13,48		7,6			
	III	75,84					
	IV	6,15					
Razem	ha	100,89		8,74			
	%	46,32		4,01			
LŚW	IA	48,71					
	I	34,02	29,87	26,25		45,29	2,86
	II	1,16	1,62	5,45		167,92	66,31
	III					47,76	20,47
	IV						1,14
Razem	ha	83,89	31,49	31,7		260,97	90,78
	%	14,16	5,32	5,35		44,05	15,32



DB.B	KL	GB	BRZ	OL	OS	Razem	
							%
9	10	11	12	13	14	12	13
						11,27	3,51
			26,14			37,09	11,56
			28,52	3,95	3,88	93,93	29,27
			20,77	1,41		156,68	48,83
			16,95			21,9	6,83
			92,38	5,36	3,88	320,87	100
			28,79	1,67	1,21	100	100
						237,29	10,64
	1,41		254,35	0,73		1081,78	48,48
		4,72	52,69	3,58		771,81	34,6
1,85		1,31	3,59	1,14	0,2	129,36	5,8
						10,69	0,48
1,85	1,41	6,03	310,63	5,45	0,2	2230,93	100
0,08	0,06	0,27	13,92	0,24	0,01	100	100
						1,65	1,68
			20,04	0,54		47,1	47,84
			11,24	15,52		36,35	36,93
				11,04		11,04	11,21
		2,3				2,3	2,34
		2,3	31,28	27,1		98,44	100
		2,34	31,77	27,53		100	100
						2,13	0,98
				1,75		6,18	2,84
			10,49	12,03	1,62	45,22	20,76
			34,83	24,7		135,37	62,14
			11,4	11,39		28,94	13,28
			56,72	49,87	1,62	217,84	100
			26,04	22,89	0,74	100	100
						48,71	8,22
			49,29		0,51	188,09	31,75
			27,16	10,19		279,81	47,23
		1,32	1,45	3,68		74,68	12,61
						1,14	0,19
		1,32	77,9	13,87	0,51	592,43	100
		0,22	13,15	2,34	0,09	100	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	DG	BK	DB
		Powierzchnia w ha					
1	2	3	4	5	6	7	8
LW	IA						
	I						
	II						
	III						
	IV						
Razem	ha						
	%						
OL	IA						
	I						
	II			0,96			
	III	8,3					
	IV						
Razem	ha	8,3		0,96			
	%	4,84		0,56			
OLJ	IA						
	I						
	II						
	III						
	IV						
Razem	ha						
	%						
Łącznie	IA	883,44					
	I	3962,93	73,76	170,88		120,75	3,53
	II	8964,36	6,98	110,95	0,53	670,98	128,53
	III	1167,1		6,81		125,9	73,4
	IV	47,07		2,03		3,15	12,96
Ogółem	ha	15024,9	80,74	290,67	0,53	920,78	218,42
	%	85,65	0,46	1,66	0	5,25	1,25

DB.B	KL	GB	BRZ	OL	OS	Razem	
							%
9	10	11	12	13	14	12	13
				4,86		4,86	100
				4,86		4,86	100
				100		100	100
			3,09	87,87		91,92	53,61
				68,66		76,96	44,89
				2,57		2,57	1,5
			3,09	159,1		171,45	100
			1,8	92,8		100	100
				7,45		7,45	76,25
				2,32		2,32	23,75
				9,77		9,77	100
				100		100	100
						883,44	5,04
	1,41		405,63	3,02	0,51	4742,42	27,04
		4,72	176,69	148,12	6,34	10218,2	58,25
1,85		2,63	79,5	122,79	0,2	1580,18	9,01
		2,3	29,89	18,65		116,05	0,66
1,85	1,41	9,65	691,71	292,58	7,05	17540,29	100
0,01	0,01	0,06	3,94	1,67	0,04	100	100

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 17539,9880

Tabela nr III

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III	
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60
	powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

## Rezerwy

SO										1,74	0,56
										585	165
Razem										1,74	0,56
										585	165

## Lasy ochronne

SO		18,22	1,42	3,17		103,66	101,23	60,19	58,37	130,39	294,57
		190		130	3062	60	510	7225	11610	36185	92950
MD								11,55			
					5			2055			
ŚW									10,40	6,87	2,98
									2455	1915	705
BK							13,31		7,02		
					359				380		
DB								4,34			
								365			
GB											1,31
											270
BRZ									0,73	2,78	5,16
									95	730	1200
OL			0,52	1,03					4,79	2,37	11,17
			3	54					960	645	2845
Razem		18,22	1,94	4,20		103,66	114,54	76,08	81,31	142,41	315,19
		190	3	184	3426	60	510	9645	15500	39475	97970

## Lasy gospod.

SO		315,66	11,38	5,16		1309,01	1329,64	1170,83	846,02	841,86	1744,07
		2898	40	245	34912		7115	171640	173505	233580	513670
MD							11,62	35,06		0,87	16,28
					20		725	5675		350	5895
ŚW				2,44			7,81	79,36	78,12	60,11	15,18
				102	388		270	12070	17750	16995	5455

Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>												
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	8,50			16,50	1,91					29,21	29,21	100,00
	3180			6375	735					11040	11040	100,00
	8,50			16,50	1,91					29,21	29,21	100,00
	3180			6375	735					11040	11040	100,00
225,81	87,27	151,19	62,19	54,78	18,73	10,06	10,56			1369,00	1391,81	85,38
74330	30080	45930	20065	19560	5920	2100	2220			351807	352127	84,84
										11,55	11,55	0,71
										2060	2060	0,50
1,12	1,70			1,20						24,27	24,27	1,49
520	675			550						6820	6820	1,64
	3,14	19,04		1,08	7,60		34,63	2,90		88,72	88,72	5,44
	1265	7755		465	3765		8930	1080		23999	23999	5,78
						0,95				5,29	5,29	0,32
						315				680	680	0,16
				2,30						3,61	3,61	0,22
				580						850	850	0,20
8,31			1,71	10,31			4,11	3,93		37,04	37,04	2,27
2495			470	2010			575	550		8125	8125	1,96
7,36	24,65	13,99		2,07						66,40	67,95	4,17
1735	8110	5075		975						20345	20402	4,92
242,60	116,76	184,22	63,90	71,74	26,33	11,01	49,30	6,83		1605,88	1630,24	100,00
79080	40130	58760	20535	24140	9685	2415	11725	1630		414686	415063	100,00
1064,44	1413,21	2108,35	812,47	516,06	206,02	61,73	194,93	8,05		13626,69	13958,89	85,88
350120	443425	681815	261735	166350	67080	19075	36120	1940		3162082	3165265	87,51
		4,45			0,91					69,19	69,19	0,43
		1525			220					14410	14410	0,40
2,65	5,74	2,18	0,99	4,03			10,23			266,40	268,84	1,65
1165	2305	1005	430	1480			1765			61078	61180	1,69

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III	
	plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60
	powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
DG											
BK		2,88	3,03	1,20		29,32	166,83	207,96	56,27	24,53	
		22	14	70	3109		440	3885	5145	3605	
DB						3,54	38,78	98,58	10,92	19,37	5,79
					963		390	6345	1715	3705	1605
DB.B						1,85					
					82						
KL										1,41	
										480	
GB							0,51				
							5				
BRZ				3,51		2,44	10,31	43,61	32,11	86,32	87,11
				145	148		570	5950	5920	21160	24200
OL				5,26			12,88	40,44	18,53	27,50	23,05
				166	87		740	8835	4885	7610	6165
OS										0,71	0,84
										225	270
Razem		318,54	14,41	17,57		1346,16	1578,38	1675,84	1041,97	1062,68	1892,32
		2920	54	728	39709		10255	214400	208920	287710	557260

Łącznie

SO		333,88	12,80	8,33		1412,67	1430,87	1231,02	904,39	973,99	2039,20
		3088	40	375	37974	60	7625	178865	185115	270350	606785
MD							11,62	46,61		0,87	16,28
					25		725	7730		350	5895
ŚW				2,44			7,81	79,36	88,52	66,98	18,16
				102	388		270	12070	20205	18910	6160
DG											
BK		2,88	3,03	1,20		29,32	180,14	207,96	63,29	24,53	
		22	14	70	3468		440	3885	5525	3605	
DB						3,54	38,78	102,92	10,92	19,37	5,79
					963		390	6710	1715	3705	1605
DB.B						1,85					
					82						

							KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej	powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>					
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
		0,53								0,53	0,53	0,00
		400								400	400	0,01
1,95	7,52	7,36	22,89	65,39	40,21	4,46	157,64	39,73		832,06	839,17	5,16
535	2555	2865	6995	31575	17490	1665	34655	11755		126274	126380	3,49
8,36	0,54		5,35	0,64	7,59	7,86	5,81			213,13	213,13	1,31
2585	135		2250	250	3220	2990	665			26818	26818	0,74
										1,85	1,85	0,01
										82	82	0,00
										1,41	1,41	0,01
										480	480	0,01
	4,69	0,53		0,31						6,04	6,04	0,04
	1545	210		105						1865	1865	0,05
129,34	82,12	28,02	8,25	11,95			123,84	9,25		654,67	658,18	4,05
39635	23430	6500	2330	2570			19840	2030		154283	154428	4,27
27,94	26,09	17,78	8,21	12,38			11,38			226,18	231,44	1,42
9475	9865	5880	2825	4865			2620			63852	64018	1,77
5,50										7,05	7,05	0,04
1525										2020	2020	0,06
1240,18	1539,91	2169,20	858,16	610,76	254,73	74,05	503,83	57,03		15905,20	16255,72	100,00
405040	483260	700200	276565	207195	88010	23730	95665	15725		3613644	3617346	100,00
1290,25	1508,98	2259,54	874,66	587,34	226,66	71,79	205,49	8,05		15024,90	15379,91	85,85
424450	476685	727745	281800	192285	73735	21175	38340	1940		3524929	3528432	87,26
		4,45			0,91					80,74	80,74	0,45
		1525			220					16470	16470	0,41
3,77	7,44	2,18	0,99	5,23			10,23			290,67	293,11	1,64
1685	2980	1005	430	2030			1765			67898	68000	1,68
		0,53								0,53	0,53	0,00
		400								400	400	0,01
1,95	10,66	26,40	22,89	66,47	47,81	4,46	192,27	42,63		920,78	927,89	5,18
535	3820	10620	6995	32040	21255	1665	43585	12835		150273	150379	3,72
8,36	0,54		5,35	0,64	7,59	8,81	5,81			218,42	218,42	1,22
2585	135		2250	250	3220	3305	665			27498	27498	0,68
										1,85	1,85	0,01
										82	82	0

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III	
	plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60
	powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
KL										1,41	
										480	
GB							0,51				1,31
							5				270
BRZ				3,51		2,44	10,31	43,61	32,84	89,10	92,27
				145	148		570	5950	6015	21890	25400
OL			0,52	6,29			12,88	40,44	23,32	29,87	34,22
			3	220	87		740	8835	5845	8255	9010
OS										0,71	0,84
										225	270
Ogółem		336,76	16,35	21,77		1449,82	1692,92	1751,92	1123,28	1206,83	2208,07
		3110	57	912	43135	60	10765	224045	224420	327770	655395
Procent		1,88	0,09	0,12		8,09	9,45	9,78	6,27	6,74	12,33
		0,08	0,00	0,02	1,07	0,00	0,27	5,54	5,55	8,11	16,21



							KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>												
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
										1,41	1,41	0,01
										480	480	0,01
	4,69	0,53		2,61						9,65	9,65	0,05
	1545	210		685						2715	2715	0,07
137,65	82,12	28,02	9,96	22,26			127,95	13,18		691,71	695,22	3,88
42130	23430	6500	2800	4580			20415	2580		162408	162553	4,02
35,30	50,74	31,77	8,21	14,45			11,38			292,58	299,39	1,67
11210	17975	10955	2825	5840			2620			84197	84420	2,09
5,50										7,05	7,05	0,04
1525										2020	2020	0,05
1482,78	1665,17	2353,42	922,06	699,00	282,97	85,06	553,13	63,86		17540,29	17915,17	100
484120	526570	758960	297100	237710	98430	26145	107390	17355		4039370	4043449	100
8,28	9,29	13,13	5,15	3,90	1,58	0,47	3,09	0,36		97,91	100,00	100
11,97	13,02	18,76	7,35	5,88	2,43	0,65	2,66	0,43		99,90	100,00	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 505,98  
 Ogółem lasy: 18421,15  
 Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 18420,7309

Tabela nr IV

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	
powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
BS	SO												
	Razem												
BŚW	SO		262,61	0,85			955,12	862,40	525,11	523,26	583,22	1333,39	
			2423	2		25334	60	2855	62325	99500	150820	377475	
	ŚW												
	BRZ							0,45		11,90			
							7			1580			
Razem		262,61	0,85				955,57	862,40	537,01	523,26	583,22	1333,39	
			2423	2		25341	60	2855	63905	99500	150820	377475	
BB	SO								2,60				
									80				
	ŚW										0,58		
											65		
	BRZ								1,75		5,09	0,81	3,52
							5		140		850	70	785
Razem								1,75	2,60	5,09	1,39	3,52	
						5		140	80	850	135	785	
BMŚW	SO		68,64	1,20	1,99		396,70	442,51	477,87	266,89	316,82	506,91	
			625	21	51	10876		1745	77145	59260	95545	165965	
	MD											2,73	
												1035	
	ŚW								21,97	15,41	8,65	9,78	
							118		2530	3480	2780	3390	
	BK								16,31	6,15	2,91		
							274		5	20	275		
	DB							2,49	4,57	7,88	1,68	9,29	
							90			475	240	1470	
BRZ								0,73	6,19	9,80	9,65	16,53	
						31		65	1215	1915	2925	5165	
OL													
Razem		68,64	1,20	1,99			399,19	464,12	520,06	296,69	344,41	535,95	
			625	21	51	11389		1815	81385	65170	102720	175555	

Siedliskowy typ lasu	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>												
1	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
BS					8,66						8,66	8,66	100
					2035						2035	2035	100
					8,66						8,66	8,66	100
					2035						2035	2035	100
BŚW	790,84	960,08	1713,66	674,81	407,46	106,55	3,13				9439,03	9702,49	99,85
	248415	297085	552175	217150	137815	38040	1105				2210154	2212579	99,9
					0,54						0,54	0,54	0,01
					305						305	305	0,01
		1,64									13,99	13,99	0,14
		435									2022	2022	0,09
	790,84	961,72	1713,66	674,81	408,00	106,55	3,13				9453,56	9717,02	100
	248415	297520	552175	217150	138120	38040	1105				2212481	2214906	100
BB	3,70	6,22	13,12	1,24	5,45	10,62	1,52				44,47	44,47	74,26
	595	950	2430	170	815	2565	370				7975	7975	76,06
											0,58	0,58	0,97
											65	65	0,62
		0,57	3,09								14,83	14,83	24,77
		105	490								2445	2445	23,32
	3,70	6,79	16,21	1,24	5,45	10,62	1,52				59,88	59,88	100
	595	1055	2920	170	815	2565	370				10485	10485	100
BMŚW	405,08	347,61	425,82	154,91	111,08	56,50	4,00	45,45	8,05		3966,20	4038,03	95,18
	145470	114625	143670	50015	37825	19295	1485	10030	1940		934891	935588	95,41
			4,45			0,91					8,09	8,09	0,19
			1525			220					2780	2780	0,28
	1,12	7,44	2,18		1,11			1,84			69,50	69,50	1,64
	520	2980	1005		415			420			17638	17638	1,8
	0,63				0,97						26,97	26,97	0,64
	190				295						1059	1059	0,11
	2,55					1,20	1,68				31,34	31,34	0,74
	745					385	790				4195	4195	0,43
	18,88	5,54									67,32	67,32	1,59
	5815	1780									18911	18911	1,93
		0,81									0,81	0,81	0,02
		345									345	345	0,04
	428,26	361,40	432,45	154,91	113,16	58,61	5,68	47,29	8,05			4170,23	4242,06
152740	119730	146200	50015	38535	19900	2275	10450	1940			979819	980516	100

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	
		powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
BMW	SO			3,62	1,37		6,09	16,35	25,74	14,49	5,26	9,80	
				5	6	329		120	3800	2070	995	2940	
	MD								0,58				
									115				
	ŚW							4,97	5,04	20,55	17,78		
						5		140	435	4215	4815		
	BRZ							1,99	0,82	8,85			1,90
							27			620			320
	OL								7,04	2,98	1,49	1,21	1,11
									300	455	310	260	185
OS												0,84	
												270	
Razem				3,62	1,37		8,08	29,18	43,19	36,53	24,25	13,65	
				5	6	361		560	5425	6595	6070	3715	
BMB	SO				4,97			2,94	26,62	2,53	6,27	5,84	
					318	55		75	3245	190	1515	1430	
	ŚW				1,52				2,36	5,66	4,85	2,45	
					102	6			260	1035	910	650	
	DB								2,60				
									65				
	BRZ				3,51				3,55	2,57	4,43	13,69	10,41
					145	30			260	490	680	3310	2345
	OL										1,41		
											255		
OS													
Razem					10,00			6,49	34,15	14,03	24,81	18,70	
					565	91		335	4060	2160	5735	4425	
LMŚW	SO		2,63	7,13			53,04	93,77	141,13	89,49	57,31	172,01	
			40	12			1302	1490	27830	22580	19920	55445	
	MD								5,53	23,11		0,87	11,07
							10		380	4580		350	4185
	ŚW								1,88	26,12	36,59	11,37	1,16
							142		35	4565	9305	3040	420
	DG												
	BK		2,88	1,64	1,20			25,88	120,27	125,76	49,27	19,22	
			22	9	70	2592			100	2265	4510	2555	

Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>												
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
0,73	1,49	7,63		4,77	12,61	5,49				110,45	115,44	55,94
210	485	1975		1340	2835	2070				19169	19180	52,9
										0,58	0,58	0,28
										115	115	0,32
				1,20						49,54	49,54	24,01
				550						10160	10160	28,02
0,82	9,19									23,57	23,57	11,42
220	3055									4242	4242	11,7
	0,70		1,09	0,77						16,39	16,39	7,94
	135		415	230						2290	2290	6,32
										0,84	0,84	0,41
										270	270	0,74
1,55	11,38	7,63	1,09	6,74	12,61	5,49				201,37	206,36	100
430	3675	1975	415	2120	2835	2070				36246	36257	100
16,45	14,28	48,92	13,11	11,96	21,01	28,03				197,96	202,93	61,33
2920	3105	11200	3220	3475	5295	8170				43895	44213	60,94
			0,99	2,38						18,69	20,21	6,11
			430	760						4051	4153	5,73
										2,60	2,60	0,79
										65	65	0,09
23,66	3,47	23,70		6,90						92,38	95,89	28,98
6760	720	5560		1250						21405	21550	29,71
		3,95								5,36	5,36	1,62
		1205								1460	1460	2,01
3,88										3,88	3,88	1,17
1100										1100	1100	1,52
43,99	17,75	76,57	14,10	21,24	21,01	28,03				320,87	330,87	100
10780	3825	17965	3650	5485	5295	8170				71976	72541	100
68,10	177,63	33,97	26,53	4,78	1,55		136,80			1056,11	1065,87	47,45
25310	60100	12980	10050	1655	575		25445			264682	264734	53,65
										40,58	40,58	1,81
										9505	9505	1,93
2,65							2,94			82,71	82,71	3,68
1165							735			19407	19407	3,93
		0,53								0,53	0,53	0,02
		400								400	400	0,08
1,32	10,66	20,53	20,39	33,71	21,21	3,41	137,47	42,63		631,73	637,45	28,38
345	3820	8430	6345	17200	8635	1270	30825	12835		101727	101828	20,64

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	
		powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
	DB						1,05	26,87	13,64	9,24	8,73	5,79	
						493		205	1180	1475	1990	1605	
	DB.B							1,85					
						82							
	KL										1,41		
											480		
	GB											1,31	
												270	
	BRZ								2,96	8,37	10,91	22,06	35,90
							45		85	1015	1940	6465	11395
OL									2,18			0,73	
									345			300	
OS											0,20		
											40		
Razem			5,51	8,77	1,20		81,82	251,28	340,31	195,50	121,17	227,97	
			62	21	70	4666		2295	41780	39810	34840	73620	
LMW	SO						1,72		1,65	2,50	0,30		
						8			150	355	90		
	ŚW				0,92					0,92	2,74	20,95	3,10
							5			120	535	6455	1240
	BK								1,11				
							1		20				
	GB												
BRZ											15,94	1,96	
											3810	450	
OL								2,19	2,22	1,82	2,60	0,54	
						43		180	215	405	695	160	
Razem					0,92		1,72	3,30	4,79	7,06	39,79	5,60	
						57		200	485	1295	11050	1850	
LMB	SO							2,13	3,29	2,69			
						3		175	460	445			
	ŚW								1,18	3,78	2,11	1,67	
									130	925	575	460	
	BRZ										8,60	10,50	
										1875	2000		
OL					4,43				8,77	5,97	2,28	9,12	
					66	4			1510	1295	640	1635	

Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>												
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
4,30	0,54		5,35		6,39	5,99	5,81			93,70	93,70	4,17
1355	135		2250		2835	2140	665			16328	16328	3,31
										1,85	1,85	0,08
										82	82	0,02
										1,41	1,41	0,06
										480	480	0,1
	4,19	0,53								6,03	6,03	0,27
	1435	210								1915	1915	0,39
70,18	44,60	1,23	2,07				99,17	13,18		310,63	310,63	13,83
22815	13945	450	715				15720	2580		77170	77170	15,64
	2,54									5,45	5,45	0,24
	845									1490	1490	0,3
										0,20	0,20	0,01
										40	40	0,01
146,55	240,16	56,79	54,34	38,49	29,15	9,40	382,19	55,81		2230,93	2246,41	100
50990	80280	22470	19360	18855	12045	3410	73390	15415		493226	493379	100
					2,77					8,94	8,94	9
					765					1368	1368	5,74
										27,71	28,63	28,81
										8355	8355	35,08
										1,11	1,11	1,12
										21	21	0,09
				2,30						2,30	2,30	2,31
				580						580	580	2,43
3,98	2,10		1,19				6,11			31,28	31,28	31,49
975	490		300				865			6890	6890	28,92
4,60	0,97			2,91			9,25			27,10	27,10	27,27
1405	235			995			2275			6608	6608	27,74
8,58	3,07		1,19	5,21	2,77		15,36			98,44	99,36	100
2380	725		300	1575	765		3140			23822	23822	100
1,82	1,67	8,60	4,06	33,18	13,83	29,62				100,89	100,89	45,39
325	335	1775	1195	7325	3960	7975				23973	23973	47,31
										8,74	8,74	3,93
										2090	2090	4,13
4,52	13,12		4,62	15,36						56,72	56,72	25,52
835	2360		1140	3330						11540	11540	22,78
8,86	4,53	6,59	2,69	1,06						49,87	54,30	24,43
2495	1440	2160	980	410						12569	12635	24,94

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	
		powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
	OS												
	Razem				4,43			2,13	13,24	12,44	12,99	21,29	
					66	7		175	2100	2665	3090	4095	
LŚW	SO							10,77	27,01	2,54	4,81	11,25	
						67		1165	3830	715	1465	3530	
	MD								6,09	22,92			2,48
							15		345	3035			675
	ŚW								21,77	3,79	0,69		
							112		4030	710	270		
	BK			1,39				3,44	42,45	76,05	11,11	5,31	
				5			601		315	1600	740	1050	
	DB								7,34	78,80		1,35	
							380		185	4990		245	
	GB								0,51				
									5				
	BRZ								0,50	5,73	2,61	18,35	8,46
							3		20	1030	630	3435	2165
OL									0,89	1,71			
						5			160	310			
OS											0,51		
											185		
Razem			1,39				3,44	67,66	233,17	21,76	31,02	22,19	
				5		1183		2035	18675	3105	6650	6370	
LW	OL												
	Razem												
OL	SO												
	ŚW							0,96					
									95				
	BRZ											3,09	
												775	
	OL			0,52	1,86				3,65	18,76	10,92	22,38	22,72
			3	154	35			260	4730	3270	6265	6730	
Razem			0,52	1,86				4,61	18,76	10,92	22,38	25,81	
			3	154	35			355	4730	3270	6265	7505	



Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>												
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1,62										1,62	1,62	0,73
425										425	425	0,84
16,82	19,32	15,19	11,37	49,60	13,83	29,62				217,84	222,27	100
4080	4135	3935	3315	11065	3960	7975				50597	50663	100
3,53		0,74					23,24			83,89	83,89	14,13
1205		230					2865			15072	15072	14,94
										31,49	31,49	5,3
										4070	4070	4,03
							5,45			31,70	31,70	5,34
							610			5732	5732	5,68
		5,87	2,50	31,79	26,60	1,05	54,80			260,97	262,36	44,17
		2190	650	14545	12620	395	12760			47466	47471	47,06
1,51				0,64		1,14				90,78	90,78	15,29
485				250		375				6910	6910	6,85
	0,50			0,31						1,32	1,32	0,22
	110			105						220	220	0,22
15,61	1,89		2,08				22,67			77,90	77,90	13,12
4710	540		645				3830			17008	17008	16,86
8,20	0,94						2,13			13,87	13,87	2,34
3030	365						345			4215	4215	4,18
										0,51	0,51	0,09
										185	185	0,18
28,85	3,33	6,61	4,58	32,74	26,60	2,19	108,29			592,43	593,82	100
9430	1015	2420	1295	14900	12620	770	20410			100878	100883	100
		4,86								4,86	4,86	100
		1960								1960	1960	100
		4,86								4,86	4,86	100
		1960								1960	1960	100
		7,08			1,22					8,30	8,30	4,77
		1310			405					1715	1715	3,27
										0,96	0,96	0,55
										95	95	0,18
										3,09	3,09	1,78
										775	775	1,48
13,64	36,52	16,37	4,43	9,71						159,10	161,48	92,9
4280	12940	5630	1430	4205						49775	49932	95,07
13,64	36,52	23,45	4,43	9,71	1,22					171,45	173,83	100
4280	12940	6940	1430	4205	405					52360	52517	100

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku						
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		
		plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	
		powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
OLJ	OL								4,64		1,40		
									1420		395		
	Razem								4,64		1,40		
										1420		395	
Łącznie	SO		333,88	12,80	8,33		1412,67	1430,87	1231,02	904,39	973,99	2039,20	
			3088	40	375	37974	60	7625	178865	185115	270350	606785	
	MD							11,62	46,61		0,87	16,28	
							25	725	7730		350	5895	
	ŚW				2,44			7,81	79,36	88,52	66,98	18,16	
					102	388		270	12070	20205	18910	6160	
	DG												
	BK		2,88	3,03	1,20			29,32	180,14	207,96	63,29	24,53	
			22	14	70	3468		440	3885	5525	3605		
	DB							3,54	38,78	102,92	10,92	19,37	5,79
							963		390	6710	1715	3705	1605
	DB.B							1,85					
							82						
	KL											1,41	
												480	
	GB								0,51				1,31
									5				270
	BRZ					3,51		2,44	10,31	43,61	32,84	89,10	92,27
						145	148		570	5950	6015	21890	25400
OL			0,52	6,29				12,88	40,44	23,32	29,87	34,22	
			3	220	87			740	8835	5845	8255	9010	
OS											0,71	0,84	
											225	270	
Ogółem			336,76	16,35	21,77		1449,82	1692,92	1751,92	1123,28	1206,83	2208,07	
			3110	57	912	43135	60	10765	224045	224420	327770	655395	

Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
powierzchnia w ha / miąższość w m <sup>3</sup>												
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
	3,73									9,77	9,77	100
	1670									3485	3485	100
	3,73									9,77	9,77	100
	1670									3485	3485	100
1290,25	1508,98	2259,54	874,66	587,34	226,66	71,79	205,49	8,05		15024,90	15379,91	85,85
424450	476685	727745	281800	192285	73735	21175	38340	1940		3524929	3528432	87,26
		4,45			0,91					80,74	80,74	0,45
		1525			220					16470	16470	0,41
3,77	7,44	2,18	0,99	5,23			10,23			290,67	293,11	1,64
1685	2980	1005	430	2030			1765			67898	68000	1,68
		0,53								0,53	0,53	0
		400								400	400	0,01
1,95	10,66	26,40	22,89	66,47	47,81	4,46	192,27	42,63		920,78	927,89	5,18
535	3820	10620	6995	32040	21255	1665	43585	12835		150273	150379	3,72
8,36	0,54		5,35	0,64	7,59	8,81	5,81			218,42	218,42	1,22
2585	135		2250	250	3220	3305	665			27498	27498	0,68
										1,85	1,85	0,01
										82	82	0
										1,41	1,41	0,01
										480	480	0,01
	4,69	0,53		2,61						9,65	9,65	0,05
	1545	210		685						2715	2715	0,07
137,65	82,12	28,02	9,96	22,26			127,95	13,18		691,71	695,22	3,88
42130	23430	6500	2800	4580			20415	2580		162408	162553	4,02
35,30	50,74	31,77	8,21	14,45			11,38			292,58	299,39	1,67
11210	17975	10955	2825	5840			2620			84197	84420	2,09
5,50										7,05	7,05	0,04
1525										2020	2020	0,05
1482,78	1665,17	2353,42	922,06	699,00	282,97	85,06	553,13	63,86		17540,29	17915,17	100
484120	526570	758960	297100	237710	98430	26145	107390	17355		4039370	4043449	100

Grunty związane z gospodarką leśną: 505,98  
Ogółem lasy: 18421,15  
Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 18420,7309

Tabela nr Va

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
1	2	Powierzchnia zalesiona w ha							
3	4	5	6	7	8	9	10		
BS	SO								
Razem	ha								
	%								
BŚW	SO	777,71	741,12	495,24	512,80	573,04	1316,18	782,11	957,38
	SO.B								
	MD		0,59		1,02	0,04	0,85		
	ŚW	2,91	20,45	6,09	5,95	6,87	2,24	0,72	0,44
	BK	0,42	0,77	0,13					
	DB	0,52	0,33	0,37	0,35		1,58		
	DB.C		0,30						
	BRZ	174,01	98,30	34,65	2,48	2,66	12,54	6,57	3,09
	OL		0,54	0,40	0,66	0,61		1,44	0,81
	OL.S			0,13					
Razem	ha	955,57	862,40	537,01	523,26	583,22	1333,39	790,84	961,72
	%	10,11	9,12	5,68	5,54	6,17	14,10	8,37	10,17
BB	SO		0,18	1,82	0,51		1,05	3,55	5,84
	ŚW		0,53		0,51	0,58			
	BRZ		0,86	0,78	3,56	0,81	2,26	0,15	0,79
	OL		0,18		0,51				0,16
	OS						0,21		
Razem	ha		1,75	2,60	5,09	1,39	3,52	3,70	6,79
	%		2,92	4,34	8,50	2,32	5,88	6,18	11,34
BMŚW	SO	310,88	345,39	386,45	221,35	291,18	455,02	381,74	318,68
	SO.WE								
	MD	6,89	9,89	18,79	7,87		14,94		3,49
	ŚW	10,10	20,71	37,91	34,20	18,70	19,53	4,74	10,67
	BK	21,00	34,63	15,92	4,71	0,92	0,13	1,10	0,67
	DB	22,04	23,09	17,42	6,76	9,47	3,15	2,15	0,75
	DB.B	12,18	1,03						
	DB.C			0,42					
	KL					0,08			0,13
	JW				0,24				
	JS			0,17					
	GB	0,09							
	BRZ	15,78	27,93	40,54	20,36	21,16	38,80	37,10	25,45
	OL	0,23	1,02	2,44	1,20	2,90	4,11	0,97	1,18
	OL.S								
OS						0,27	0,46	0,38	
LP		0,43							
Razem	ha	399,19	464,12	520,06	296,69	344,41	535,95	428,26	361,40
	%	9,57	11,13	12,47	7,11	8,26	12,86	10,27	8,67

Drzewostany w klasach i podklasach wieku					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha									%
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		8,66						8,66	100,00
		8,66						8,66	100,00
		100,00						100,00	100,00
1689,14	671,98	405,78	104,78	3,09				9030,35	95,53
1,41								1,41	0,01
								2,50	0,03
3,57	1,11	2,22	1,77	0,04				54,38	0,58
								1,32	0,01
								3,15	0,03
								0,30	0,00
19,54	1,72							355,56	3,76
								4,46	0,05
								0,13	0,00
1713,66	674,81	408,00	106,55	3,13				9453,56	100,00
18,12	7,14	4,32	1,13	0,03				100,00	100,00
10,04	1,24	3,93	10,28	1,07				39,51	65,98
								1,62	2,71
6,17		1,52	0,34	0,45				17,69	29,54
								0,85	1,42
								0,21	0,35
16,21	1,24	5,45	10,62	1,52				59,88	100,00
27,07	2,07	9,10	17,74	2,54				100,00	100,00
394,33	143,62	107,88	51,22	3,60	26,79	4,57		3442,70	82,56
			0,18					0,18	0,00
2,31		0,11	0,46					64,75	1,55
17,34	3,76	2,96	1,93	0,34	1,82	1,49		186,20	4,46
1,43	0,92	1,04	2,45	0,40	9,09	1,00		95,41	2,29
2,98	1,95	0,06	1,65	1,34	6,05			98,86	2,37
					3,00			16,21	0,39
								0,42	0,01
								0,21	0,01
								0,24	0,01
								0,17	0,00
					0,17			0,26	0,01
13,80	4,38	0,16	0,36		0,12	0,99		246,93	5,92
0,26	0,28	0,51	0,36		0,09			15,55	0,37
		0,44						0,44	0,01
								1,11	0,03
					0,16			0,59	0,01
432,45	154,91	113,16	58,61	5,68	47,29	8,05		4170,23	100,00
10,37	3,71	2,71	1,41	0,14	1,13	0,19		100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
		Powierzchnia zalesiona w ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BMW	SO	3,46	10,49	17,98	12,41	6,10	6,69	1,06	2,95
	MD			1,58					
	ŚW	0,52	7,35	10,23	19,32	15,18	1,39		0,49
	DG		1,77						
	BK		0,86						
	DB	0,60	0,41	1,23				0,08	0,49
	DB.B		0,52						
	GB						0,08		
	BRZ	2,12	1,88	7,57	2,16	0,27	2,47	0,41	6,26
	OL	1,05	5,90	4,60	2,64	2,70	2,59		0,70
	OS	0,13					0,43		0,49
	LP	0,20							
Razem	ha	8,08	29,18	43,19	36,53	24,25	13,65	1,55	11,38
	%	4,01	14,49	21,45	18,14	12,04	6,78	0,77	5,65
BMB	SO		2,94	21,26	2,85	5,36	5,25	15,07	12,82
	ŚW			2,63	5,57	5,03	3,04		
	BK					0,41	0,23		
	DB			1,56				0,56	
	BRZ		2,84	5,88	4,46	13,50	9,29	22,71	4,93
	OL		0,71	2,82	1,15	0,38	0,57	1,35	
	OS					0,13	0,32	4,30	
Razem	ha		6,49	34,15	14,03	24,81	18,70	43,99	17,75
	%		2,02	10,64	4,37	7,73	5,83	13,71	5,53
LMŚW	SO	29,75	58,56	88,34	67,44	54,21	132,84	61,13	141,85
	MD	0,44	7,51	39,70	7,17	1,93	18,07	0,06	
	ŚW	2,53	21,62	43,74	42,53	13,19	8,55	3,95	2,44
	JD		0,30	0,39					
	DG		1,35						
	BK	28,82	96,90	112,88	48,28	20,24	2,27	5,78	15,75
	DB	11,33	45,43	20,48	9,55	6,02	6,79	5,85	2,88
	DB.S	1,12		0,46					
	DB.B	6,10	2,97	2,07	0,37				
	DB.C								
	KL					0,85		0,15	
	JW					0,13			0,14
	WZ								
	GB	0,56	0,71	1,09		0,44	1,54	1,24	1,36
	BRZ	0,41	13,51	27,03	17,63	22,22	55,62	61,53	65,39
	OL	0,76	2,39	4,01	2,53	1,46	2,08	4,90	10,01
	AK								
	TP								
	OS		0,03			0,39	0,21	1,96	0,34
LP			0,12		0,09				
Razem	ha	81,82	251,28	340,31	195,50	121,17	227,97	146,55	240,16
	%	3,67	11,26	15,25	8,76	5,43	10,22	6,57	10,77

Drzewostany w klasach i podklasach wieku					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha									
11	12	13	14	15	16	17	18	19	% 20
5,15		4,88	9,50	5,49				86,16	42,78
								1,58	0,78
		0,84						55,32	27,47
								1,77	0,88
								0,86	0,43
			0,06					2,87	1,43
								0,52	0,26
								0,08	0,04
1,99	0,22	0,15	1,08					26,58	13,20
0,49	0,87	0,87	1,97					24,38	12,11
								1,05	0,52
								0,20	0,10
7,63	1,09	6,74	12,61	5,49				201,37	100,00
3,79	0,54	3,35	6,26	2,73				100,00	100,00
34,61	8,39	10,25	13,66	22,42				154,88	48,27
2,40	1,60	1,67	0,38					22,32	6,96
0,51		0,41						1,56	0,49
		0,30						2,42	0,75
35,92	3,45	8,02	4,00	3,86				118,86	37,04
3,13	0,66		2,97	1,75				15,49	4,83
		0,59						5,34	1,66
76,57	14,10	21,24	21,01	28,03				320,87	100,00
23,87	4,39	6,62	6,55	8,74				100,00	100,00
23,39	22,09	4,75	3,82	0,19	60,44	2,22		751,02	33,68
0,67					3,54			79,09	3,55
3,15	1,66	0,04	0,72	0,35	10,35	0,59		155,41	6,97
								0,69	0,03
0,53	0,36	1,39						3,63	0,16
22,10	19,95	31,85	18,54	3,70	208,44	41,01		676,51	30,32
3,40	5,01	0,24	4,58	4,48	24,36	1,03		151,43	6,79
					1,20			2,78	0,12
					35,07	1,41		47,99	2,15
					0,05			0,05	0,00
								1,00	0,04
	0,52							0,79	0,04
					0,72			0,72	0,03
0,37	0,17		0,07	0,10	4,00	0,20		11,85	0,53
2,34	3,55	0,10	0,60	0,08	31,15	7,44		308,60	13,83
0,41	0,54	0,12	0,56	0,50	1,68	1,32		33,27	1,49
	0,07							0,07	0,00
0,31								0,31	0,01
0,12			0,26		0,31	0,59		4,21	0,19
	0,42				0,88			1,51	0,07
56,79	54,34	38,49	29,15	9,40	382,19	55,81		2230,93	100,00
2,55	2,44	1,73	1,31	0,42	17,12	2,50		100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
		Powierzchnia zalesiona w ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LMW	SO	0,69	0,44	0,64	1,93	1,36		0,11	0,26
	ŚW	0,51	0,11	0,70	2,85	16,31	2,70	1,27	0,12
	BK		0,67	0,17				0,26	
	DB			0,84				0,23	0,10
	DB.S								
	DB.B								
	GB								
	BRZ		0,44	0,79	0,40	17,15	2,49	3,45	1,56
	OL	0,52	1,64	1,65	1,88	2,14	0,32	3,26	1,03
	TP					2,83			
	OS						0,09		
	LP								
Razem	ha	1,72	3,30	4,79	7,06	39,79	5,60	8,58	3,07
	%	1,75	3,35	4,87	7,17	40,42	5,69	8,72	3,12
LMB	SO		0,84	2,20	2,00	0,24	1,41	3,57	5,24
	ŚW		0,43	1,70	4,22	2,75	2,27		
	BK							0,48	
	DB					0,33		0,16	0,22
	BRZ		0,43	1,61	1,22	6,38	10,90	3,87	10,38
	OL		0,43	7,73	5,00	3,29	6,71	8,14	3,48
	OS							0,60	
Razem	ha		2,13	13,24	12,44	12,99	21,29	16,82	19,32
	%		0,98	6,08	5,71	5,96	9,77	7,72	8,87
LŚW	SO		8,22	26,77	1,42	5,94	7,05	4,28	0,30
	MD		4,51	29,52	0,13		1,64	0,20	
	ŚW		1,37	21,47	3,96	1,17	0,97	0,46	0,60
	DG		0,11						
	BK	2,56	30,80	74,47	9,72	7,47	0,06	1,23	0,28
	DB		12,74	63,48	1,41	1,95	0,71	0,63	0,12
	DB.S	0,49		0,50					
	DB.B	0,21	4,02						
	JW		0,10	0,62					0,04
	WZ								
	JS					0,15			
	GB		0,70	0,30	0,33	0,37		0,38	0,14
	BRZ		3,59	12,65	3,24	12,65	11,04	15,38	0,80
	OL	0,13	0,75	1,72	1,39			5,51	0,95
	OS			1,54	0,16	1,32	0,72	0,78	
LP	0,05	0,75	0,13					0,10	
Razem	ha	3,44	67,66	233,17	21,76	31,02	22,19	28,85	3,33
	%	0,58	11,42	39,35	3,67	5,24	3,75	4,87	0,56



Drzewostany w klasach i podklasach wieku					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha									%
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	0,12		1,94		0,31			7,80	7,92
	0,48				0,55			25,60	26,01
	0,12	0,23	0,28		0,26			1,99	2,02
					4,35			5,52	5,61
					0,26			0,26	0,26
					1,03			1,03	1,05
		1,61						1,61	1,64
	0,35	0,46	0,55		2,63			30,27	30,75
	0,12	2,91			5,42			20,89	21,22
								2,83	2,87
					0,14			0,23	0,23
					0,41			0,41	0,42
	1,19	5,21	2,77		15,36			98,44	100,00
	1,21	5,29	2,81		15,60			100,00	100,00
6,73	4,30	17,87	8,34	22,88				75,62	34,70
0,36			0,18					11,91	5,47
								0,48	0,22
		0,35						1,06	0,49
1,38	3,56	25,71	4,95	2,71				73,10	33,56
6,72	3,51	5,67	0,36	4,03				55,07	25,28
								0,60	0,28
15,19	11,37	49,60	13,83	29,62				217,84	100,00
6,97	5,22	22,77	6,35	13,60				100,00	100,00
0,38	0,35		0,59		4,39			59,69	10,08
					1,12			37,12	6,27
					4,13			34,13	5,76
								0,11	0,02
3,73	2,34	29,52	25,07	1,05	67,96			256,26	43,25
0,14	0,24	0,84	0,82	0,69	9,12			92,89	15,68
					1,50			2,49	0,42
					4,27			8,50	1,43
								0,76	0,13
					0,02			0,02	0,00
								0,15	0,03
0,52	0,17	0,34		0,34	0,55			4,14	0,70
1,25	1,31	0,89			11,78			74,58	12,59
0,59		1,15	0,12	0,11	2,89			15,31	2,58
	0,17							4,69	0,79
					0,56			1,59	0,27
6,61	4,58	32,74	26,60	2,19	108,29			592,43	100,00
1,12	0,77	5,53	4,49	0,37	18,28			100,00	100,00

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
		Powierzchnia zalesiona w ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LW	BK								
	GB								
	BRZ								
	OL								
Razem	ha								
	%								
OL	SO		0,10	0,31	0,08		0,56	0,26	2,55
	ŚW		0,90		0,08	1,03	0,20		0,44
	BK			0,31				0,22	
	DB				0,05				0,28
	GB							0,10	
	BRZ				0,36	0,77	2,59	0,22	0,76
	OL		3,61	18,14	10,35	20,58	22,46	12,84	32,49
	OS								
Razem	ha		4,61	18,76	10,92	22,38	25,81	13,64	36,52
	%		2,69	10,94	6,37	13,05	15,05	7,96	21,31
OLJ	DB								0,14
	OL			4,64		1,40			3,59
Razem	ha			4,64		1,40			3,73
	%			47,49		14,33			38,18
Łącznie	SO	1122,49	1168,28	1041,01	822,79	937,43	1926,05	1252,88	1447,87
	SO.B								
	SO.WE								
	MD	7,33	22,50	89,59	16,19	1,97	35,50	0,26	3,49
	ŚW	16,57	73,47	124,47	119,19	80,81	40,89	11,14	15,20
	JD		0,30	0,39					
	DG		3,23						
	BK	52,80	164,63	203,88	62,71	29,04	2,69	9,07	16,70
	DB	34,49	82,00	105,38	18,12	17,77	12,23	9,66	4,98
	DB.S	1,61		0,96					
	DB.B	18,49	8,54	2,07	0,37				
	DB.C		0,30	0,42					
	KL					0,93		0,15	0,13
	JW		0,10	0,62	0,24	0,13			0,18
	WZ								
	JS			0,17		0,15			
	GB	0,65	1,41	1,39	0,33	0,81	1,62	1,72	1,50
BRZ	192,32	149,78	131,50	55,87	97,57	148,00	151,39	119,41	

Drzewostany w klasach i podklasach wieku					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha									%
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1,94								1,94	39,92
0,49								0,49	10,08
0,97								0,97	19,96
1,46								1,46	30,04
4,86								4,86	100,00
100,00								100,00	100,00
3,97	0,41	0,22	0,48					8,94	5,21
0,35	0,21		0,37					3,58	2,09
		0,28						0,81	0,47
		0,62						0,95	0,55
0,11								0,21	0,12
3,54	0,53							8,77	5,12
15,48	2,87	8,59	0,37					147,78	86,20
	0,41							0,41	0,24
23,45	4,43	9,71	1,22					171,45	100,00
13,68	2,58	5,66	0,71					100,00	100,00
								0,14	1,43
								9,63	98,57
								9,77	100,00
								100,00	100,00
2167,74	852,50	564,22	204,61	58,74	91,93	6,79		13665,33	77,94
1,41								1,41	0,01
			0,18					0,18	0,00
2,98		0,11	0,46		4,66			185,04	1,05
27,17	8,82	7,73	5,35	0,73	16,85	2,08		550,47	3,14
								0,69	0,00
0,53	0,36	1,39						5,51	0,03
29,71	23,33	63,33	46,34	5,15	285,75	42,01		1037,14	5,91
6,52	7,20	2,41	7,11	6,51	43,88	1,03		359,29	2,05
					2,96			5,53	0,03
					43,37	1,41		74,25	0,42
					0,05			0,77	0,00
								1,21	0,01
	0,52							1,79	0,01
					0,74			0,74	0,00
								0,32	0,00
1,49	0,34	1,95	0,07	0,44	4,72	0,20		18,64	0,11
86,90	19,07	37,01	11,88	7,10	45,68	8,43		1261,91	7,19

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
		Powierzchnia zalesiona w ha							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Łącznie	OL	2,69	17,17	48,15	27,31	35,46	38,84	38,41	54,40
	OL.S			0,13					
	AK								
	TP					2,83			
	OS	0,13	0,03	1,54	0,16	1,84	2,25	8,10	1,21
	LP	0,25	1,18	0,25		0,09			0,10
Ogółem	ha	1449,82	1692,92	1751,92	1123,28	1206,83	2208,07	1482,78	1665,17
	%	8,27	9,65	9,99	6,40	6,88	12,59	8,45	9,49

Drzewostany w klasach i podklasach wieku					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha									%
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
28,54	8,85	19,82	6,71	6,39	10,08	1,32		344,14	1,96
		0,44						0,57	0,00
	0,07							0,07	0,00
0,31								3,14	0,02
0,12	0,58	0,59	0,26		0,45	0,59		17,85	0,10
	0,42				2,01			4,30	0,02
2353,42	922,06	699,00	282,97	85,06	553,13	63,86		17540,29	100,00
13,43	5,26	3,99	1,61	0,48	3,15	0,36		100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

17539,9880

Tabela nr V b

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
1	2	Miąższość w m <sup>3</sup>							
3	4	5	6	7	8	9	10		
BS	SO								
Razem	m3								
	%								
BŚW	SO	60	2240	58305	97820	147475	373270	245850	296300
	SO.B								
	MD		15		165	10	245		
	ŚW			350	810	2470	665	305	170
	DB						380		
	BRZ		530	5085	520	675	2915	1775	755
	OL		70	110	185	190		485	295
	OL.S			55					
Razem	m3	60	2855	63905	99500	150820	377475	248415	297520
	%	0,00	0,13	2,92	4,55	6,90	17,26	11,36	13,60
BB	SO			80	70		280	575	880
	ŚW		70		105	65			
	BRZ		50		570	70	430	20	145
	OL		20		105				30
	OS						75		
Razem	m3		140	80	850	135	785	595	1055
	%		1,34	0,76	8,11	1,29	7,49	5,68	10,07
BMŚW	SO		755	65965	51075	88795	149625	138025	106430
	SO.WE								
	MD		175	4370	1640		5420		930
	ŚW		115	3130	6625	5275	7420	2265	3770
	BK		175	20	445	170	40	350	210
	DB		35	490	690	2060	900	595	295
	KL					15			35
	JW				90				
	BRZ		485	6985	4295	5590	10855	11005	7480
	OL		75	425	310	815	1215	365	465
		OL.S							
	OS					80	135	115	
Razem	m3		1815	81385	65170	102720	175555	152740	119730
	%		0,19	8,40	6,73	10,61	18,14	15,77	12,36

Drzewostany w klasach i podklasach wieku					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższość w m <sup>3</sup>									%
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		2035						2035	100
		2035						2035	100
		100,00						100,00	100
545295	216095	136860	37330	1090				2157990	98,66
350								350	0,02
								435	0,02
1490	670	1260	710	15				8915	0,41
								380	0,02
5040	385							17680	0,81
								1335	0,06
								55	0
552175	217150	138120	38040	1105				2187140	100
25,24	9,93	6,32	1,74	0,05				100,00	100
1900	170	615	2520	310				7400	70,61
								240	2,29
1020		200	45	60				2610	24,9
								155	1,48
								75	0,72
2920	170	815	2565	370				10480	100
27,85	1,62	7,78	24,48	3,53				100,00	100
132190	46490	36680	17535	1425	9670	1085		845745	87,33
			45					45	0
830		30	115					13510	1,4
7865	1460	1255	795	155	650	405		41185	4,25
500	285	290	600	60	70	225		3440	0,36
880	415	15	560	635				7570	0,78
								50	0,01
								90	0,01
3850	1280	50	95		35	225		52230	5,39
85	85	140	155		25			4160	0,43
		75						75	0,01
								330	0,03
146200	50015	38535	19900	2275	10450	1940		968430	100
15,10	5,16	3,98	2,05	0,23	1,08	0,20		100,00	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Miaższość w m <sup>3</sup>									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BMW	SO		80	2705	2250	1335	2075	310	1015
	MD			220					
	ŚW		100	865	3430	4030	455		255
	DG		25						
	DB			45				20	165
	GB						10		
	BRZ			730	440	40	505	100	1910
	OL		355	860	475	665	545		135
	OS						125		195
Razem	m3		560	5425	6595	6070	3715	430	3675
	%		1,56	15,12	18,37	16,92	10,35	1,20	10,24
BMB	SO		75	2650	265	1355	1330	3305	2885
	ŚW			90	1045	1225	855		
	BK						95		
	DB							255	
	BRZ		195	900	625	3080	1890	5220	940
	OL		65	420	225	55	140	430	
	OS					20	115	1570	
Razem	m3		335	4060	2160	5735	4425	10780	3825
	%		0,47	5,65	3,00	7,98	6,16	15,00	5,32
LMŚW	SO		1190	18200	17525	19095	44075	22905	49555
	MD		470	10480	1535	680	6345	20	
	ŚW		60	5435	10660	3970	3605	1875	920
	DG								
	BK		10	1460	4330	3000	640	1785	5620
	DB			295	1030	1175	1865	2120	1035
	DB.C								
	KL					230		30	
	JW					30			35
	GB			260		90	295	340	390
	BRZ		545	4895	4005	5990	15870	19175	18985
	OL		20	755	725	460	840	2010	3635
	AK								
	TP								
	OS					115	85	730	105
LP					5				
Razem	m3		2295	41780	39810	34840	73620	50990	80280
	%		0,47	8,55	8,15	7,13	15,07	10,44	16,42



Drzewostany w klasach i podklasach wieku					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miaższość w m <sup>3</sup>									%
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1425		1400	1940	2070				16605	46,27
								220	0,61
		425						9560	26,64
								25	0,07
			20					250	0,7
								10	0,03
425	60	40	275					4525	12,61
125	355	255	600					4370	12,18
								320	0,89
1975	415	2120	2835	2070				35885	100
5,50	1,16	5,91	7,90	5,77				100,00	100
8605	2100	2750	3305	6465				35090	48,82
910	660	565	175					5525	7,69
165		180						440	0,61
		150						405	0,56
7210	670	1625	850	1080				24285	33,78
1075	220		965	625				4220	5,87
		215						1920	2,67
17965	3650	5485	5295	8170				71885	100
24,97	5,08	7,63	7,37	11,37				100,00	100
8585	8205	1640	1260	55	23925	540		216755	44,35
250					1310			21090	4,32
1750	730	25	420	115	2215	160		31940	6,54
400	245	1615						2260	0,46
9040	6595	15415	7775	1335	31675	12325		101005	20,67
1180	1835	80	2080	1670	1615	315		16295	3,34
					30			30	0,01
								260	0,05
	165							230	0,05
145	65		20	30	160			1795	0,37
775	1135	35	165	25	11570	1485		84655	17,33
165	245	45	225	180	825	430		10560	2,16
	20							20	0
130								130	0,03
50			100		65	160		1410	0,29
	120							125	0,03
22470	19360	18855	12045	3410	73390	15415		488560	100
4,60	3,96	3,86	2,47	0,70	15,02	3,16		100,00	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Miaższość w m <sup>3</sup>									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LMW	SO		35	90	290	500		20	70
	ŚW			65	495	5235	1145	255	40
	BK							45	
	DB							90	30
	GB								
	BRZ		65	100	85	3820	580	900	340
	OL		100	230	425	600	95	1070	245
	TP					895			
	OS							30	
Razem	m3		200	485	1295	11050	1850	2380	725
	%		0,84	2,04	5,45	46,51	7,78	10,01	3,05
LMB	SO		75	285	385	35	330	785	1235
	ŚW		10	160	950	745	670		
	BK							125	
	DB					75		40	90
	BRZ		45	240	265	1320	1810	780	1660
	OL		45	1415	1065	915	1285	2170	1150
	OS							180	
Razem	m3		175	2100	2665	3090	4095	4080	4135
	%		0,35	4,15	5,27	6,11	8,09	8,06	8,17
LŚW	SO		820	4860	440	1285	2325	1485	95
	MD		555	5470	35		490	80	
	ŚW			2520	680	430	380	230	175
	BK		230	60	665	1115	15	445	60
	DB		50	2545	55	385	160	185	35
	JW								5
	JS					35			
	GB			40	45	50		95	25
	BRZ		325	2270	815	2895	2820	4540	235
	OL		35	315	310			2135	360
	OS			595	60	455	180	235	
	LP		20						25
Razem	m3		2035	18675	3105	6650	6370	9430	1015
	%		2,04	18,73	3,11	6,67	6,39	9,46	1,02
LW	BK								
	GB								
	BRZ								
	OL								
Razem	m3								
	%								

Drzewostany w klasach i podklasach wieku					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miaższość w m <sup>3</sup>									%
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	30		570		115			1720	7,24
	110							7345	30,91
	30	80	90					245	1,03
					270			390	1,64
		395						395	1,66
	85	105	105		665			6850	28,82
	45	995			2040			5845	24,59
								895	3,77
					50			80	0,34
	300	1575	765		3140			23765	100
	1,26	6,63	3,22		13,21			100,00	100
1480	1300	4545	2585	6180				19220	37,98
20			80					2635	5,21
								125	0,25
		125						330	0,65
225	735	4710	1130	520				13440	26,57
2210	1280	1685	165	1275				14660	28,98
								180	0,36
3935	3315	11065	3960	7975				50590	100
7,78	6,55	21,88	7,83	15,76				100,00	100
130	115		210		1835			13600	13,64
					705			7335	7,36
					580			4995	5,01
1470	605	13865	11905	395	11165			41995	42,1
40	90	300	450	260	645			5200	5,22
								5	0,01
								35	0,04
175	60	110		90	85			775	0,78
350	365	225			4060			18900	18,96
255		400	55	25	1335			5225	5,24
	60							1585	1,59
								45	0,05
2420	1295	14900	12620	770	20410			99695	100
2,43	1,30	14,95	12,66	0,77	20,47			100,00	100
790								790	40,31
165								165	8,42
355								355	18,11
650								650	33,16
1960								1960	100
100,00								100,00	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
		I		II		III		IV	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Miaższość w m <sup>3</sup>									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
OL	SO		20	120	20		170	85	810
	ŚW		35		20	330	65		125
	BK							85	
	DB				5				130
	GB							15	
	BRZ				85	210	655	55	240
	OL		300	4610	3140	5725	6615	4040	11635
	OS								
Razem	m3		355	4730	3270	6265	7505	4280	12940
	%		0,68	9,04	6,25	11,97	14,34	8,18	24,74
OLJ	DB								70
	OL			1420		395			1600
Razem	m3			1420		395			1670
	%			40,75		11,33			47,92
Łącznie	SO	60	5290	153260	170140	259875	573480	413345	459275
	SO.B								
	SO.WE								
	MD		1215	20540	3375	690	12500	100	930
	ŚW		390	12615	24820	23775	15260	4930	5455
	DG		25						
	BK		415	1540	5440	4285	790	2835	5890
	DB		85	3375	1780	3695	3305	3305	1850
	DB.C								
	KL					245		30	35
	JW				90	30			40
	JS					35			
	GB			300	45	140	305	450	415
	BRZ		2240	21205	11705	23690	38330	43570	32690
	OL		1085	10560	6965	9820	10735	12705	19550
	OL.S			55					
	AK								
	TP					895			
OS			595	60	590	690	2850	415	
LP		20			5			25	
Ogółem	m3	60	10765	224045	224420	327770	655395	484120	526570
	%	0	0	6	6	8	16	12	13

Drzewostany w klasach i podklasach wieku					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Miąższość w m <sup>3</sup>									%
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
845	140	70	115					2395	4,58
55	65		145					840	1,61
		135						220	0,42
		330						465	0,89
15								30	0,06
590	145							1980	3,78
5435	895	3670	145					46210	88,31
	185							185	0,35
6940	1430	4205	405					52325	100
13,26	2,73	8,04	0,77					100,00	100
								70	2,01
								3415	97,99
								3485	100
								100,00	100
700455	274645	186595	67370	17595	35545	1625		3318555	83,05
350								350	0,01
			45					45	0
1080		30	115		2015			42590	1,07
12090	3695	3530	2325	285	3445	565		113180	2,83
400	245	1615						2285	0,06
11965	7515	29965	20370	1790	42910	12550		148260	3,71
2100	2340	1000	3110	2565	2530	315		31355	0,78
					30			30	0
								310	0,01
	165							325	0,01
								35	0
500	125	505	20	120	245			3170	0,08
19840	4860	6990	2665	1685	16330	1710		227510	5,69
10000	3125	7190	2310	2105	4225	430		100805	2,52
		75						130	0
	20							20	0
130								1025	0,03
50	245	215	100		115	160		6085	0,15
	120							170	0
758960	297100	237710	98430	26145	107390	17355		3996235	100
19	7	6	2	1	3	0		100	100

Tabela nr VI

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					
			I		II		III	
			01-sty	11	21	31	41	51
			10	20	30	40	50	60
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższność w m <sup>3</sup>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	100	SO	19,18	18,76	43,94	12,88	24,73	29,35
				370	5195	2595	7100	9105
	80	ŚW			3,54	9,44	7,54	4,12
					390	1960	1550	1110
	110	BK			6,40	4,32	0,67	
						290	160	
	140	DB	2,04		2,60			
					65			
	80	GB						1,31
								270
	80	BRZ		5,30	5,15	9,52	24,96	29,14
				400	880	1530	5815	6350
	60	OL					2,89	
							760	
	80	OL			33,06	20,04	18,97	32,95
					7820	5150	4995	8550
	60	OS						0,84
							270	
Ra-			21,22	24,06	94,69	56,20	79,76	97,71
zem				770	14350	11525	20380	25655
LASÓW OCHRON- NYCH (O)	100	SO	97,42	98,93	51,99	57,50	123,71	282,73
			60	510	6240	11460	33900	88830
	100	MD			11,55			
					2055			
	80	ŚW				10,40	6,87	2,98
						2455	1915	705
	110	BK		13,31		2,70		
						90		
	140	DB			4,34			
					365			
	80	GB						
	80	BRZ				0,73		5,16
						95		1200
	80	OL				0,98		
					170			
Ra-			97,42	112,24	67,88	72,31	130,58	290,87
zem			60	510	8660	14270	35815	90735

Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
IV		V		VI	VII	VIII				
61 70	71 80	81 90	91 100	101 120	121 140	141 i wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup>										
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
41,37	35,60	120,74	31,41	87,42	90,70	62,81				618,89
10580	9145	29055	8505	23900	27660	17840				151050
			0,99	2,38						28,01
			430	760						6200
1,32		8,10	1,23	9,11	20,47	1,47	30,87	6,50		90,46
345		3245	340	3410	8360	545	8175	1920		26790
	0,54				1,20	7,13				13,51
	135				385	2515				3100
				0,31						1,62
				105						375
37,65	21,94	28,02	7,89	22,26						191,83
10445	4500	6500	2085	4580						43085
										2,89
										760
23,47	43,66	31,77	7,15	14,45						225,52
7055	15385	10955	2495	5840						68245
5,50										6,34
1525										1795
109,31	101,74	188,63	48,67	135,93	112,37	71,41	30,87	6,50		1179,07
29950	29165	49755	13855	38595	36405	20900	8175	1920		301400
219,99	86,93	114,56	58,04	47,90	7,75		10,56			1258,01
72505	29975	35975	18910	17310	2410		2220			320305
										11,55
										2055
1,12	1,70			1,20						24,27
520	675			550						6820
	3,14	11,98					3,76			34,89
	1265	4960					755			7070
										4,34
										365
				2,30						2,30
				580						580
4,68							4,11	3,93		18,61
1460							575	550		3880
1,37	3,18									5,53
335	1190									1695
227,16	94,95	126,54	58,04	51,40	7,75		18,43	3,93		1359,50
74820	33105	40935	18910	18440	2410		3550	550		342770

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					
			I		II		III	
			01-sty	11	21	31	41	51
			10	20	30	40	50	60
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
LASÓW GOSPODAR- CZYCH (GZ)	100	SO	1219,55	1200,82	969,04	739,48	768,09	1545,70
				3755	136260	147410	209825	450445
	100	MD			0,58			2,73
					115			1035
	80	ŚW		5,93	27,01	25,56	21,25	6,80
				235	2965	5240	6390	2685
	140	DB					1,95	
							470	
	80	BRZ	0,45	1,55	26,94	9,07	9,65	16,53
				65	3415	1820	2925	5165
	80	OL		10,69	2,98	1,53	6,94	
				560	455	340	2215	
Ra-		1220,00	1218,99	1026,55	775,64	807,88	1571,76	
zem			4615	143210	154810	221825	459330	
(GPZ)	100	SO	76,52	112,36	166,05	94,53	57,46	181,42
				2990	31170	23650	19525	58405
	100	MD		11,62	34,48		0,87	13,55
				725	5560		350	4860
	80	ŚW		1,88	48,81	43,12	31,32	4,26
				35	8715	10550	9055	1660
	80	DG						
	110	BK	29,32	166,83	201,56	56,27	23,86	
				440	3885	5145	3445	
	140	DB	1,50	38,78	95,98	10,92	17,42	5,79
				390	6280	1715	3235	1605
	140	DB.B	1,85					
	80	KL					1,41	
							480	
	80	GB		0,51				
				5				
	80	BRZ	1,99	3,46	11,52	13,52	54,49	41,44
				105	1655	2570	13150	12685
80	OL		2,19	4,40	0,77	1,07	1,27	
			180	560	185	285	460	
60	OS					0,71		
						225		
Ra-		111,18	337,63	562,80	219,13	188,61	247,73	
zem			4870	57825	43815	49750	79675	



Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
IV		V		VI	VII	VIII				
61	71	81	91	101	121	141 i				
	70	80	90	100	120	140				
						wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup>										
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
957,30	1228,95	1992,44	766,18	452,02	128,21	8,98				11976,76
314860	384400	650340	246760	151075	43665	3335				2742130
					0,91					4,22
					220					1370
	5,74	2,18		1,65						96,12
	2305	1005		720						21545
										1,95
										470
23,47	18,51									106,17
7300	6015									26705
1,97	2,28		1,06							27,45
545	785		330							5230
982,74	1255,48	1994,62	767,24	453,67	129,12	8,98				12212,67
322705	393505	651345	247090	151795	43885	3335				2797450
71,59	157,50	31,80	19,03				194,93	8,05		1171,24
26505	53165	12375	7625				36120	1940		273470
		4,45								64,97
		1525								13020
2,65							10,23			142,27
1165							1765			32945
		0,53								0,53
		400								400
0,63	7,52	6,32	21,66	57,36	27,34	2,99	157,64	36,13		795,43
190	2555	2415	6655	28630	12895	1120	34655	10915		112945
8,36			5,35	0,64	6,39	1,68	5,81			198,62
2585			2250	250	2835	790	665			22600
										1,85
										1,41
										480
	4,69	0,53								5,73
	1545	210								1760
71,85	41,67		2,07				123,84	9,25		375,10
22925	12915		715				19840	2030		88590
8,49	1,62						11,38			31,19
3275	615						2620			8180
										0,71
										225
163,57	213,00	43,63	48,11	58,00	33,73	4,67	503,83	53,43		2789,05
56645	70795	16925	17245	28880	15730	1910	95665	14885		554615

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku					
			I		II		III	
			01-sty	11	21	31	41	51
			10	20	30	40	50	60
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
OGÓŁEM GOSP. (G)			1331,18	1556,62	1589,35	994,77	996,49	1819,49
				9485	201035	198625	271575	539005
Łącznie			1449,82	1692,92	1751,92	1123,28	1206,83	2208,07
			60	10765	224045	224420	327770	655395

Drzewostany w klasach i podklasach wieku							KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
IV		V		VI	VII	VIII				
61	71	81	91	101	121	141 i				
70	80	90	100	120	140	wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m <sup>3</sup>										
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1146,31	1468,48	2038,25	815,35	511,67	162,85	13,65	514,06	61,48		15001,72
379350	464300	668270	264335	180675	59615	5245	95665	14885		3352065
1482,78	1665,17	2353,42	922,06	699,00	282,97	85,06	553,13	63,86		17540,29
484120	526570	758960	297100	237710	98430	26145	107390	17355		3996235

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 17539,9880

Tabela nr VIII a

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości  
wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku							
	I		II		III		IV	
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Bieżący roczny przyrost miąższości w m <sup>3</sup>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SO	95	5350	17635	9935	9590	16195	9175	8500
MD		65	680		10	140		
ŚW		20	1745	1285	915	215	45	50
DG								
BK		100	790	615	255		15	70
DB		45	855	130	160	45	55	
DB.B								
KL					10			
GB						5		20
BRZ		50	410	260	670	445	605	275
OL		50	360	190	190	155	155	205
OS					5	5	5	
Razem	95	5680	22475	12415	11805	17205	10055	9120

Drzewostany w klasach i podklasach wieku					KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
V		VI	VII	VIII					
81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miąższości w m <sup>3</sup>									
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
11180	3810	2000	625	160	530	30		94810	86,65
15								910	0,83
20	5	20			20			4340	3,97
5								5	0
150	95	390	235	5	530	140		3390	3,1
	30	5	30	15				1370	1,25
								10	0,01
		5						30	0,03
45	10	20			215	30		3035	2,77
115	15	45			30			1510	1,38
								15	0,01
11530	3965	2485	890	180	1325	200		109425	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym =  $94455\text{m}^3/1\text{rok} = 944550\text{m}^3/10\text{ lat} = 86\%$  całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Tabela nr XI

## Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Typ siedliskowy Lasu (TSL)	Leśne siedlisko Przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem	
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym					
		przy zadrzewieniu											
		1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej		
		powierzchnia - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
BŚW		951,77	3,35		0,45							955,57	
BMŚW		365,21	7,51		0,45							373,17	
BMW		6,09										6,09	
LMŚW		20,01	3,01									23,02	
LMW		1,72										1,72	
LŚW		0,53										0,53	
Ogółem		1345,33	13,87		0,90							1360,10	

Tabela nr XII

## Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana	
1	2	3	4	5	6	7	
KO	BMŚW	9110	BK	23,48	34,4	11	
	BMŚW		DB	17,32	39,0	11	
	BMŚW		DB.B	6,49	30,0	11	
	LMŚW		BK	218,60	65,1	12	
					116,75	66,7	12
	LMŚW		DB	7,46	50,6	22	
	LMŚW		DB.B	33,50	45,6	11	
					5,88	60,0	12
	LMW		DB	10,39	35,5	11	
	LMW		DB.B	4,97	37,1	11	
	LŚW		BK	39,79	73,8	12	
					56,88	67,8	12
	LŚW		DB	6,44	50,0	12	
LŚW	DB.B	5,18	50,0	12			
Razem				553,13	61,3	12	
KDO	LMŚW	9110	BK	3,93	30,0	22	
				31,78	27,4	12	
	LMŚW		DB.B	6,01	10,0	11	
Razem				41,72	25,2	12	
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW	9110	BK	15,04	30,0	12	
	BMŚW		DB	4,07	30,0	11	
	BMŚW		SO	33,84	100,0	11	
	BMW		BRZ	1,99	100,0	11	
	LMŚW		BK	87,15	85,9	12	
					149,48	90,2	12
	LMŚW		DB	7,17	59,8	12	
	LMŚW		DB.B	1,85	80,0	12	
	LMŚW		SO	36,18	100,0	11	
	LMW		BK	1,11	70,0	12	
	LŚW		BK	46,69	82,0	12	
					25,61	92,0	12
Razem				410,18	86,8	12	
Ogółem				1005,03	70,2	12	

Tabela XIII

## Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	OBRĘB TRZEBIELINO						
			Stan na:						
			1.10.76 r.	1.01.90 r.	1.01.00 r.	1.01.10 r.	1.01.20 r.	31.12.29 r.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	7569	7787	8118	8227	8229	8237	
2	Zasoby miąższości – m <sup>3</sup> brutto	tys.m <sup>3</sup>	997	1156	1387	1589	1896	1709	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach i podklasach wieku	IIa	m <sup>3</sup>	74	63	57	88	115	28
		IIb	-,-	110	122	142	150	187	123
		IIIa	-,-	165	190	206	219	264	192
		IIIb	-,-	160	203	228	272	296	270
		IVa	-,-	200	212	248	250	336	298
		IVb	-,-	235	231	254	284	326	338
		Va	-,-	272	220	269	294	335	334
		Vb	-,-	263	267	272	280	347	369
		VI	-,-	265	243	285	302	330	374
		VII i st.	-,-	281	243	247	283	329	321
		K.O.	-,-	-	193	250	222	220	220
	K.D.O.	-,-	315	223	-	258	284	190	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	132	148	171	193	230	207	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	46	50	52	53	57	57	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	4,25	5,28	5,23	6,27	5,85	
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,46	1,79	1,72	2,48	2,91	3,25	
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,01	1,43	1,34	2,14	2,43	2,20	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	4,37	4,82	5,36	6,82	9,07	3,18	



Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	OBRĘB WIATROŁOM						
			Stan na:						
			1.10.76 r.	1.01.90 r.	1.01.00 r.	1.01.10 r.	1.01.20 r.	31.12.29 r.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	8939	9024	9560	9665	9686	9689	
2	Zasoby miąższości – m <sup>3</sup> brutto	tys.m <sup>3</sup>	1215	1566	1893	1950	2148	1864	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach i podklasach wieku	IIa	m <sup>3</sup>	82	59	71	89	139	26
		IIb	„-”	114	121	154	173	221	140
		IIIa	„-”	150	178	206	231	280	221
		IIIb	„-”	185	207	237	240	298	284
		IVa	„-”	214	216	246	278	319	300
		IVb	„-”	238	253	261	274	310	323
		Va	„-”	256	254	301	269	314	320
		Vb	„-”	305	279	292	280	309	348
		VI	„-”	244	271	309	318	347	345
		VII i st.	„-”	326	306	307	330	357	373
		K.O.	„-”	307	185	244	198	180	199
	K.D.O.	„-”		222	97	240	258	261	
4	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	136	174	198	202	222	192	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	44	54	56	57	58	54	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	4,81	5,31	4,90	5,97	5,46	
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	0,83	0,99	1,90	2,86	3,75	3,92	
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,06	1,81	1,66	2,22	2,51	2,00	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	5,39	6,60	5,96	5,48	8,30	2,99	

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	NADLEŚNICTWO TRZEBIELINO						
			Stan na:						
			1.10.76 r.	1.01.90 r.	1.01.00 r.	1.01.10 r.	1.01.20 r.	31.12.29 r.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Powierzchnia gruntów leśnych zal. i niezal.	ha	16508	16811	17678	17892	17915	17926	
2	Zasoby miąższości – m <sup>3</sup> brutto	tys.m <sup>3</sup>	2212	2722	3281	3539	4044	3573	
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach i podklasach wieku	Ila	m <sup>3</sup>	79	61	63	88	128	27
		IIb	-,-	112	122	148	160	200	132
		IIIa	-,-	156	183	206	224	272	203
		IIIb	-,-	173	205	233	255	297	276
		IVa	-,-	209	210	246	267	326	299
		IVb	-,-	236	244	258	278	316	330
		Va	-,-	265	250	288	279	322	325
		Vb	-,-	243	272	286	280	322	357
		VI	-,-	259	252	295	311	340	357
		VII i st.	-,-	298	255	258	296	338	345
		K.O.	-,-	307	190	248	209	194	208
		K.D.O.	-,-	315	223	97	246	272	229
4	Przeciętna zasobność na 1 ha w m <sup>3</sup> (na gruntach zal. i niezal.)	m <sup>3</sup>	134	162	186	198	226	199	
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	45	52	54	55	58	55	
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m <sup>3</sup>	-	4,56	5,29	5,05	6,11	5,64	
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,12	1,36	1,82	2,68	3,36	3,61	
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m <sup>3</sup>	1,04	1,63	1,51	2,18	2,47	2,09	
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m <sup>3</sup>	4,86	5,79	5,73	6,06	8,65	3,07	

Tabela XIV

## Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

## Obręb Trzebielino

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązywania planu	Etat przyjęty na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	1148	8081	8081
LASÓW OCHRONNYCH (O)	971	1600	1741	1600	16	382	10350	10350
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	23102 67,43	18596 55,09	16814 48,58	18596 55,09	620 1,76	X	X	190648 583,31
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	2872	3504	5038	3504	854	4829	X	45587
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	25974	22100	21852	22100	1474	4829	0	236235
OGÓŁEM OBREB	26945	23700	23593	23700	1490	6359	18431	254666
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	67313	57752	50167	58581	2855	14302	44106	616187

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 50167 m3 brutto

## Obręb Wiatrołom

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowla- nych i ochronnych na okres obowiązy- wania planu	Etat przyję- ty na okres obowiązy- wania planu
	etaty wg dojrzałości drze- wostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat opty- malny	etat z po- trzeb prze- budowy	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m3 brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	0	0	0
LASÓW OCHRONNYCH (O)	2064	2543	2493	2493	17	76	25675	25675
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	32621 102,85	27166 85,96	18859 58,77	27166 85,96	489 1,25	X	X	271963 888,87
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	5683	4343	5222	5222	859	7867	X	63883
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	38304	31509	24081	32388	1348	7867	0	335846
OGÓŁEM OBRĘB	40368	34052	26574	34881	1365	7943	25675	361521
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	67313	57752	50167	58581	2855	14302	44106	616187

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 50167 m3 brutto

Tabela nr XV

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zu- pełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stop- niowe			Rębnia prze- rębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
ha						
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)		23,10	18,92	42,02		42,02
LASÓW OCHRONNYCH (O)	103,35	14,94	3,49	18,43		121,78
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	1472,18					1472,18
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		405,72	287,31	693,03		693,03
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	1472,18	405,72	287,31	693,03		2165,21
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	1575,53	443,76	309,72	753,48		2329,01

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Tabela nr XVI

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedręb-  
nego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków  
panujących oraz klas i podklas wieku

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Czyszczenia późne (CPP)	Razem														
Trzebieże wczesne (TW)	SO		532,79	1190,67	392,80										2116,26
	MD		7,01	46,61											53,62
	ŚW		2,84	69,50	11,51										83,85
	BK		76,24	184,57	44,46										305,27
	DB		24,82	100,32	3,62										128,76
	GB		0,51												0,51
	BRZ		4,08	38,46	15,48										58,02
	OL		5,84	6,30											12,14
	Razem		654,13	1636,43	467,87										2758,43
Trzebieże późne (TP)	SO				501,71	958,94	2012,09	1250,29	1152,06						5875,09
	MD					0,87	16,28								17,15
	ŚW				67,57	57,85	13,83	2,65							141,90
	BK				16,81	22,66		0,63	10,66	15,78	6,08				72,62
	DB				7,30	16,72	3,11	8,36			3,65	0,64			39,78
	GB								4,19						4,19
	BRZ				7,55	49,59	59,40	17,11	0,56						134,21
	OL				1,78		1,27	1,05							4,10
	Razem				602,72	1106,63	2105,98	1280,09	1167,47	15,78	9,73	0,64			6289,04
Razem trzebieże	SO		532,79	1190,67	894,51	958,94	2012,09	1250,29	1152,06						7991,35
	MD		7,01	46,61		0,87	16,28								70,77
	ŚW		2,84	69,50	79,08	57,85	13,83	2,65							225,75
	BK		76,24	184,57	61,27	22,66		0,63	10,66	15,78	6,08				377,89
	DB		24,82	100,32	10,92	16,72	3,11	8,36			3,65	0,64			168,54
	GB		0,51						4,19						4,70
	BRZ		4,08	38,46	23,03	49,59	59,40	17,11	0,56						192,23
	OL		5,84	6,30	1,78		1,27	1,05							16,24
	Razem		654,13	1636,43	1070,59	1106,63	2105,98	1280,09	1167,47	15,78	9,73	0,64			9047,47
Łącznie	SO		532,79	1190,67	894,51	958,94	2012,09	1250,29	1152,06						7991,35
	MD		7,01	46,61		0,87	16,28								70,77
	ŚW		2,84	69,50	79,08	57,85	13,83	2,65							225,75
	BK		76,24	184,57	61,27	22,66		0,63	10,66	15,78	6,08				377,89
	DB		24,82	100,32	10,92	16,72	3,11	8,36			3,65	0,64			168,54
	GB		0,51						4,19						4,70
	BRZ		4,08	38,46	23,03	49,59	59,40	17,11	0,56						192,23
	OL		5,84	6,30	1,78		1,27	1,05							16,24
Ogółem		654,13	1636,43	1070,59	1106,63	2105,98	1280,09	1167,47	15,78	9,73	0,64			9047,47	

\*- dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej, bez powtórzeń (nawrotów) w 10- leciu

Tabela nr XVII

## Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m <sup>3</sup>	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2329,01	1872,47	616187	522594
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			30809	26128
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2329,01	1872,47	646996	548722
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			369	319
3. pozostałe	1,32		193	166
Razem nie zaliczone	1,32		562	485
Razem użytki rębne	2330,33	1872,47	647558	549207
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	9047,47		375000	300000
Razem użytki przedrębne (m <sup>3</sup> wg przyjęt. etatu)	9047,47		375000	300000
Ogółem użytki główne (I+II)	11377,80	1872,47	1022558	849207

\* 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 = 84921 m<sup>3</sup> grubizny netto/1 rok (obliczenie brutto > netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Tabela nr XVIII

## Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
	Powierzchnia zredukowana - ha															
BMŚW	68,64	2,34	361,82	49,92		2,35	485,07		485,07		177,98	143,99	454,56	776,53		402,67
BMW			10,88			1,20	12,08	0,20	12,28		2,52	0,56	17,68	20,76		10,88
BŚW	262,61	8,12	1186,45				1457,18	0,90	1458,08		434,35	372,62	1008,31	1815,28		1210,95
LMŚW	5,51		12,20	231,45	10,90	0,37	260,43	1,90	262,33		94,30	83,34	271,51	449,15		237,77
LMW				9,56			9,56		9,56		1,20	2,13	4,08	7,41		9,56
LŚW			4,18	46,20			50,38		50,38		14,23	7,18	79,46	100,87		48,23
OL																
OGÓLEM	336,76	10,46	1575,53	337,13	10,90	3,92	2274,70	3,00	2277,70		724,58	609,82	1835,60	3170,00		1920,06

Zadania na 10-lecie	336,76	10,46	1260,42	337,13	10,90	3,92	1959,59	198,96	2158,55		724,58	609,82	1835,60	3170,00		1920,06
---------------------	--------	-------	---------	--------	-------	------	---------	--------	---------	--	--------	--------	---------	---------	--	---------



Tabela nr XIX

## Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej

Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	2		3	4
1.	Powierzchnia leśna (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - ha		17892,24	17915,17
2.	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m <sup>3</sup>		3539136	4043449
3.	Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) – m <sup>3</sup> /ha		198	226
4.	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (według tablic) – tys. zł	503532	504177
		wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej) – tys. zł	58201	58276
		wartość środków trwałych – tys. zł	20812	20812
	Razem	tys. zł	582545	583265
5.	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne – m <sup>3</sup> netto	466053	549207
		użytki przedrębne – m <sup>3</sup> netto	370000	300000
		razem użytki główne – m <sup>3</sup> netto	836053	849207
		udział użytków przedrębnych - %	44,3	35,3
6.	Okresowy przyrost w 10-leciu (użyteczny)	m <sup>3</sup> brutto	1549160	1094250
		przeciętnie m <sup>3</sup> /ha/rok	8,66	6,11
7.	Wskaźnik gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok	3,36	3,61
		użytkowanie przedrębne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok	2,47	2,09
		użytkowanie główne: m <sup>3</sup> /ha pow. leśn./rok	5,83	5,70
		użytkowanie główne: % zasobów/rok	2,95	2,53
		użytkowanie główne: % przyrostu/rok	6,74	9,34
8.	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębnego - % (udział w powierzchni leśnej)		-	4,8
9.	Udział lasów rezerwatowych i ochronnych - % (udział powierzchni leśnej)		9,3	9,3
10.	Powierzchnia lasów nadzorowanych – w ha		-	611,25
	% udział w powierzchni lasów nadleśnictwa		-	3,4

Tabela nr XX

Orientacyjna prognoza przeciętnego rocznego wyniku ekonomicznego Nadleśnictwa, spodziewanego wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w PUL

Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jednostka miary	Przeciętne rocznie za ostatnie 3 lata (2016-2018)	Według etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u.i.	Według orientacyjnego etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	2	3	4	5	6
1.	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m <sup>3</sup>	82995	84921	84921
2.	Koszty administracyjne	zł	8315493	8315493	8315493
3.	Koszty ochrony lasu	zł	776257	776257	776257
4.	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	40881	40881	40881
5.	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	4356	4356	4356
6.	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	191,43	215,85	215,85
7.	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	446	446	446
8.	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	955,01	317,00	317,00
9.	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m <sup>3</sup>	42	42	42
Suma kosztów (k)		zł	13878224	13780938	13780938
10.	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m <sup>3</sup>	187,03	187,03	187,03
Suma przychodów (p)		zł	15522555	15882775	15882775

Tabela nr XXI

Zestawienie miąższości drewna martwego.

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>NADLEŚNICTWO TRZEBIELINO</b>							
Bs	8,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bśw	7635,59	0,85	3244,29	0,86	3315,22	1,71	6559,51
Bb	58,13	1,59	49,51	0,94	30,83	2,53	80,34
BMśw	3300,77	0,52	864,91	1,44	1983,09	1,96	2848
BMw	164,11	0,52	65,29	1,35	178,07	1,87	243,36
BMb	314,38	1,76	285,83	3,94	537,59	5,70	823,42
LMśw	1772,07	1,18	1077,24	1,59	1423,16	2,77	2500,40
LMw	93,42	0,87	35,75	0,67	39,45	1,54	75,20
LMb	215,71	2,81	362,16	5,07	266,83	7,88	628,99
Lśw	445,28	1,43	395,98	13,97	4932,34	15,40	5328,32
Lw	4,86	1,21	5,90	0,04	0,19	1,25	6,09
OI	166,84	1,94	226,30	2,63	336,37	4,57	562,67
OIJ	9,77	0,73	7,12	3,79	37,02	4,52	44,14
<b>Ogółem Nadleśnictwo Trzebielino</b>	<b>14189,59</b>	<b>0,47</b>	<b>6620,28</b>	<b>0,92</b>	<b>13080,16</b>	<b>1,39</b>	<b>19700,44</b>



## **KRONIKA**

