

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH WE WROCŁAWIU



**PROJEKT PLANU URZĄDZENIA LASU
DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW
na okres od 1 stycznia 2024 r. do 31 grudnia 2033 r.**

**REFERAT
NA NARADĘ TECHNICZNO - GOSPODARCZĄ
*Referat opracowano w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu***

**Referat opracował:
Kierownik Brygady Urządzania Lasu**

.....
mgr inż. Andrzej Kozak



sekretariat@brzeg.buligl.pl

www.brzeg.buligl.pl

mgr inż. Marek Matyjaszczyk

**Sprawdził:
Zastępca Dyrektora Oddziału**

**Akceptuje:
Dyrektor Oddziału**

.....
mgr inż. Janusz Bańkowski

BRZEG 2024

Spis treści	3
Spis tabel i wzorów instrukcyjnych	4
1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA	8
1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY.....	8
1.1.1 <i>Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby Nadleśnictwa</i>	8
1.1.2 <i>Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa</i>	12
1.1.3 <i>Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania</i>	19
1.1.4 <i>Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączanych z produkcji</i>	27
1.1.5 <i>Wykaz gruntów nadleśnictwa objętych służebnością przesyłu (linie energetyczne, gazociągi)</i>	27
1.1.6 <i>Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia.....</i>	30
1.2 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA	31
1.2.1 <i>Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów</i>	31
1.2.2 <i>Położenie geograficzne i wysokościowe</i>	35
1.2.3 <i>Rzeźba terenu</i>	35
1.2.4 <i>Warunki klimatyczne, wodne i glebowe</i>	36
1.2.5 <i>Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych gatunków drzew</i>	42
1.2.6 <i>Zanieczyszczenia powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych</i>	51
1.2.7 <i>Zestawienie przyjętych przez KZP typów drzewostanów (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych</i>	51
1.2.8 <i>Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej</i>	52
1.2.9 <i>Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego.....</i>	56
1.3 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ.....	58
1.4 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA.....	59
1.4.1 <i>Ocena możliwości produkcyjnych lasu.....</i>	59
1.4.2 <i>Ocena zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD.....</i>	80
1.4.3 <i>Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów</i>	81
1.4.4 <i>Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej</i>	85
1.4.5 <i>Charakterystyka drzewostanów nadleśnictwa według cech</i>	87
1.4.6 <i>Pomiar miąższości Martwych Drzew.....</i>	87
1.4.7 <i>Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec okresu gospodarczego</i>	89

2.	OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH DANYCH.....	91
2.1	OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA	91
2.1.1	<i>Cele trwałej zrównoważonej gospodarki leśnej.....</i>	92
2.1.2	<i>Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych.....</i>	95
2.1.3	<i>Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego.....</i>	100
2.2	ZADANIA GOSPODARCZE WYNIKAJĄCE Z PLANU URZĄDZANIA LASU DLA NADLEŚNICTWA.....	115
2.2.1	<i>Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego</i>	115
2.2.2	<i>Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu.....</i>	124
2.2.3	<i>Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej.....</i>	132
2.2.4	<i>Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu.....</i>	156
3.	PROGRAM OCHRONY PRZYRODY.....	157
4.	PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	157
5.	ZAŁĄCZNIKI.....	160
5.1	WYKAZ NIEZGODNOŚCI POMIĘDZY RODZAJEM UŻYTKU GRUNTOWEGO PRZEJĘTYM DO PUL ZGODNIE Z EWIDENCJĄ POWSZECHNĄ, A RODZAJEM POWIERZCHNI FAKTYCZNIE WYSTĘPUJĄCYM NA GRUNCIE	160

Spis tabel i wzorów instrukcyjnych

TABELA 1.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW, WG STANU NA 1.01.2024 R.	9
TABELA 2.	POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO POLSKI	10
TABELA 3.	PODZIAŁ NA LEŚNICTWA	12
TABELA 4.	ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW PRZYJĘTYCH W PLANACH U.L., WG KOLEJNYCH CYKLI URZĄDZENIOWYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	15
TABELA I	POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WG RODZAJÓW UŻYTKÓW GRUNTOWYCH, KATEGORII UŻYTKOWANIA I GRUP RODZAJÓW POWIERZCHNI (POSTAĆ SKRÓCONA).....	19
TABELA 5.	POWIERZCHNIA GRUNTÓW, WG GRUP UŻYTKÓW - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE, WG DANYCH Z EWIDENCJI GRUNTÓW I PLANU U.L., DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW	23
TABELA 6.	WYKAZ WSPÓŁWŁASNOŚCI W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW.....	23
TABELA 7.	POWIERZCHNIA GRUNTÓW, WG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE Z –TAB I.	24
TABELA 8.	WYBRANE ELEMENTY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW.....	26
TABELA 9.	WYKAZ POWIERZCHNI WYŁĄCZONYCH Z PRODUKCJI W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW.....	27
TABELA 10.	WYKAZ LINII ENERGETYCZNYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW.....	27

TABELA 11.	WYKAZ GAZOCIĄGÓW W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	30
TABELA 12.	WYKAZ GRUNTÓW DO ZALESIENIA W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW.....	30
TABELA 13.	OBIEKTY HYDROLOGICZNE NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW	40
TABELA 14.	FREKWENCJA PODTYPÓW GLEB W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	40
TABELA 15.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASÓW W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW, WG STANU NA 1.01.2024 ROK	43
TABELA 16.	PODZIAŁ GRUPY SIEDLISK POD WZGLĘDEM ICH WILGOTNOŚCI.....	44
TABELA 17.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	46
TABELA 18.	UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	48
TABELA 19.	WYKAZ PRZYJĘTYCH TYPÓW DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH UPRAW DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW	51
TABELA 20.	WYKAZ PRZYJĘTYCH TYPÓW PRZYRODNICZYCH LASU W OBSZARACH NATURA 2000.....	52
TABELA 21.	ZESTAWIENIE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	52
TABELA 22.	WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	53
TABELA 23.	ZESTAWIENIE ŹRÓDEŁ NASION W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	54
TABELA 24.	WYKAZ ŹRÓDEŁ NASION W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	54
TABELA 25.	WYKAZ UPRAW POCHODNYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	55
TABELA 26.	WYKAZ POWIERZCHNI DOŚWIADCZALNYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	56
TABELA 27.	LICZBA I WIELKOŚĆ KOMPLEKSÓW W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW NA POZIOMIE LEŚNICTW	59
TABELA 28.	SYNTETYCZNE ZESTAWIANIE BONITACJI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH	60
TABELA 29.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA OBRĘBU CHOCIANÓW	64
TABELA 30.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA OBRĘBU WIERZBOWA	65
TABELA 31.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW	66
TABELA 32.	CHARAKTERYSTYKA BUDOWY PIONOWEJ DRZEWOSTANÓW	69
TABELA 33.	POWIERZCHNIOWA STRUKTURA DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ DRZEWOSTANÓW	69
TABELA 34.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ ORAZ MIĄŻSZOŚCI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	70
TABELA 35.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	73
TABELA 36.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN MIĄŻSZOŚCI WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	74
TABELA 37.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZINWENTARYZOWANEGO MŁODEGO POKOLENIA.....	77

TABELA 38.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZNEGO PRZYROSTU MIĄŻSZOŚCI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH - PRZYROST TABLICOWY	78
TABELA 39.	SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYROST ROCZNY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU	79
TABELA 40.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW W STOPNIACH ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD	81
TABELA 41.	JAKOŚĆ HODOWLANA UPRAW DO 10 LAT	82
TABELA 42.	JAKOŚĆ HODOWLANA UPRAW PODOKAPOWYCH ORAZ UPRAW I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH	83
TABELA 43.	JAKOŚĆ HODOWLANA DRZEWOSTANÓW POWYŻEJ 10 LAT	83
TABELA 44.	JAKOŚĆ TECHNICZNA DRZEWOSTANÓW	85
TABELA 45.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	86
TABELA 46.	ZESTAWIENIE OPISANYCH CECH DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE	87
TABELA XXI -	ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCI MARTWYCH DRZEW	88
TABELA 47.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU	95
TABELA 48.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI GRUNTÓW LEŚNYCH WEDŁUG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU I KATEGORII OCHRONNOŚCI	96
TABELA 49.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ I NIEZALESIONEJ WG GOSPODARSTW W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	98
TABELA 50.	STRUKTURA GOSPODARSTWA SPECJALNEGO	99
TABELA 51.	PRZYJĘTE WIEKI RĘBNOŚCI DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW	99
TABELA XIV -	ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PROPONOWANYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA OBRĘBU CHOCIANÓW	101
TABELA XIV -	ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PROPONOWANYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA OBRĘBU WIERZBOWA	102
TABELA 52.	STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE ODNOWIENIA (KO) W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	103
TABELA 53.	WYKAZ DRZEWOSTANÓW ZAKWALIFIKOWANYCH DO PRZEBUDOWY INTENSYWNEJ	104
TABELA 54.	WYKAZ DRZEWOSTANÓW PRZESZŁORĘBNYCH NIEOBJĘTYCH UŻYTKOWANIEM RĘBNYM	104
TABELA XV -	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH	110
TABELA 55.	PRZYJĘTE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO W OBRĘBIE CHOCIANÓW	111
TABELA 56.	PRZYJĘTE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO W OBRĘBIE WIERZBOWA	111
TABELA 57.	PRZYJĘTE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	111
TABELA 58.	INTENSYWNOŚĆ CIĘĆ W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU RĘBNI I CIĘCIA W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	113
TABELA 59.	UŻYTKI RĘBNE NIEZALICZONE NA POCZET OBLICZONEGO ETATU	113
TABELA 60.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE POWIERZCHNIOWYM	114
TABELA 61.	SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE MIĄŻSZOŚCIOWYM	115
TABELA XVII -	ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBU CHOCIANÓW	116
TABELA XVII -	ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBU WIERZBOWA	117
TABELA XVII -	ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW	118

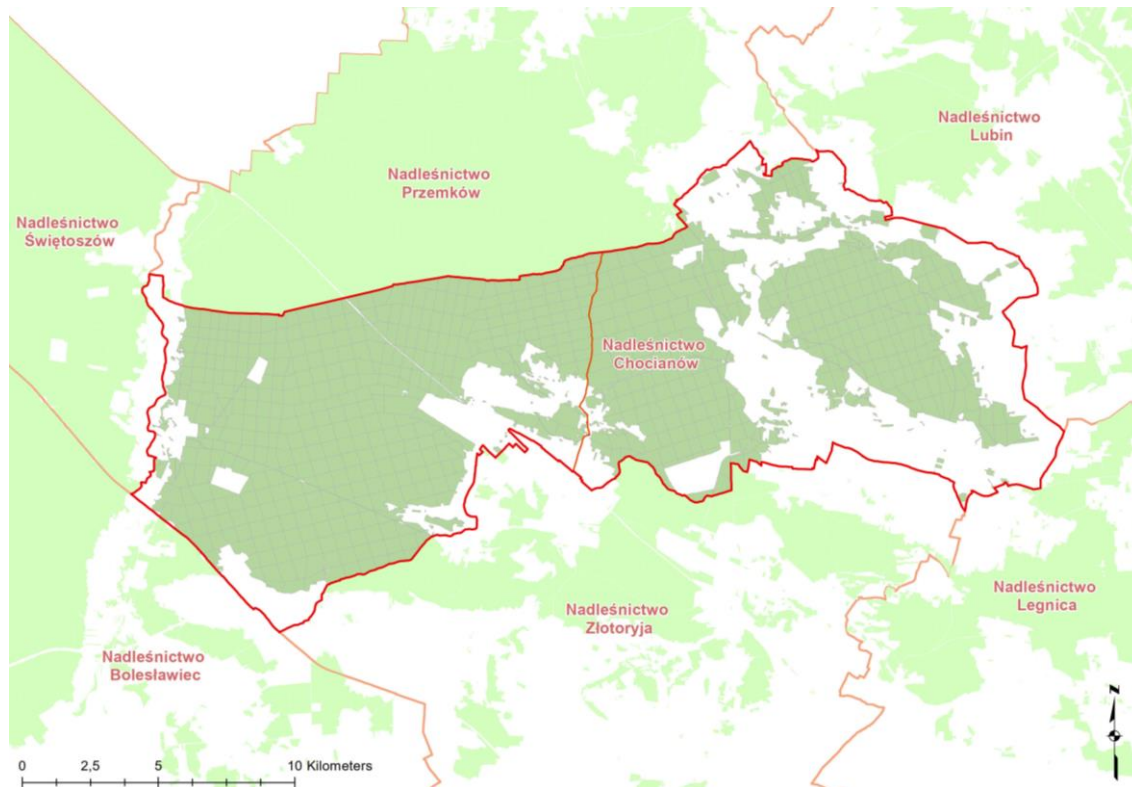
TABELA 62.	ZBIORCZE ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAPROJEKTOWANYCH DO UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO	119
TABELA 63.	WYKAZ DRZEWOSTANÓW DOJRZAŁYCH RĘBNIĘ Z ZAPLANOWANYMI CIĘCIAMI	120
TABELA 64.	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI ZAKRESU UŻYTKOWANIA LASU LEŚNICTWAMI	121
TABELA 65.	ZESTAWIENIE LEŚNICTWAMI PRZYJĘTEGO ETATU UŻYTKOWANIA RĘBNEGO Z 5% PRZYROSTEM I NIEZALICZONYMI NA POCZET ETATU	121
TABELA 66.	ZESTAWIENIE LEŚNICTWAMI POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO	123
TABELA 67.	SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	125
TABELA XVIII -	SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z HODOWLI LASU W OBRĘBIE CHOCIANÓW	126
TABELA XVIII -	SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z HODOWLI LASU W OBRĘBIE WIERZBOWA	127
TABELA XVIII -	SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE	128
TABELA 68.	SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W LEŚNICTWACH	131
TABELA 69.	STRUKTURA POWIERZCHNI USZKODZEŃ DRZEWOSTANÓW OD CZYNNIKÓW BIOTYCZNYCH I ABIOTYCZNYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	132
TABELA 70.	ŚREDNIA ROCZNA LICZBA POŻARÓW W NADLEŚNICTWIE (PRZECIĘTNA Z OSTATNICH 10 LAT)	134
TABELA 71.	SPOSÓB ZALICZANIA LASÓW DO KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO LASÓW	137
TABELA 72.	WYKAZ I LOKALIZACJA PUNKTÓW CZERPANIA WODY DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW	147
TABELA 73.	WYKAZ WYDZIELEŃ ZLOKALIZOWANYCH W REZERWACIE PRZYRODY „TORFOWISKO BORÓWKI”	149
TABELA 74.	WYKAZ WYDZIELEŃ ZLOKALIZOWANYCH W REZERWACIE PRZYRODY „CZARNY STAW”	150
TABELA 75.	WYKAZ POMNIKÓW PRZYRODY NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW (WG REJESTRU FORM OCHRONY PRZYRODY RDOŚ WE WROCŁAWIU Z 2022 R., CENTRALNEGO REJESTRU FORM OCHRONY PRZYRODY Z 2022 R., DANYCH NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW)	152
TABELA 76.	ETAPY CZASU SWOBODNEGO ROZWOJU POŻARU	155
TABELA 77.	PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW	158
TABELA 78.	WSKAŹNIKI STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH – STAN OBECNY I PROGNOZA	159

Ogólna charakterystyka lasu

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



Rycina. 1. Położenie Nadleśnictwa Chocianów w strukturach RDLP we Wrocławiu

Nadleśnictwo Chocianów wchodzi w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu. Obszar nadleśnictwa graniczy z następującymi jednostkami administracyjnymi Lasów Państwowych:

- od północy z Nadleśnictwem Przemków
- od północnego wschodu i wschodu z Nadleśnictwem Lubin;
- od południowego wschodu z Nadleśnictwem Legnica;
- od południa z Nadleśnictwem Złotoryja;
- od południowego zachodu z Nadleśnictwem Bolesławiec;
- od zachodu z Nadleśnictwem Świętoszów.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Chocianów określa Zarządzenie Nr 90 DGLP z dnia 29 grudnia 2014 roku w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych we Wrocławiu. Zgodnie z załącznikiem do niniejszego zarządzenia, powierzchnia zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Chocianów wynosi 306,20km².

Siedziba nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Chocianów:

- adres: 59-140 Chocianów, ul. Kościuszki 23,
- tel.: (76) 81 83 500,

Ogólna charakterystyka lasu

- e-mail: chocianow@wroclaw.lasy.gov.pl
- strona www: <http://www.chocianow.wroclaw.lasy.gov.pl/>

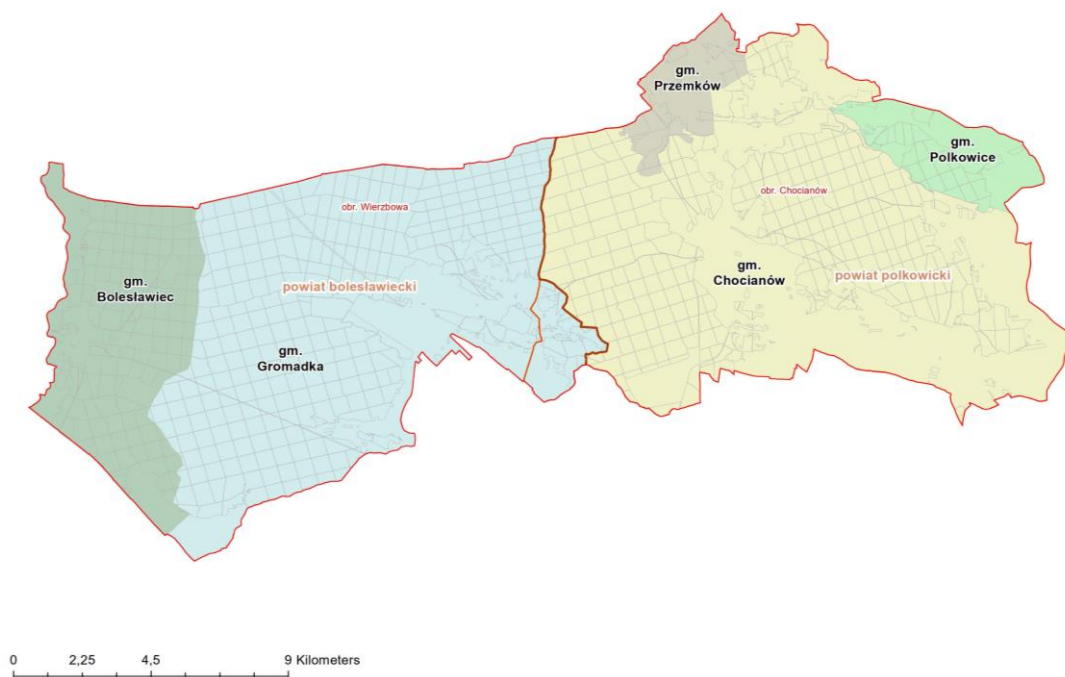
Nadleśnictwo Chocianów składa się z dwóch obrębów leśnych:

- obręb Chocianów (adres leśny 13-05-1)
- obręb Wierzbowa (adres leśny 13-05-3)

Tabela 1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW, WG STANU NA 1.01.2024 R.

L.p.	Cecha	Obręb		Nadleśnictwo	
		Chocianów	Wierzbowa	Chocianów	
		Powierzchnia - ha			%
1	2	3	4	5	6
1	Powierzchnia ogółem	8 737,45	11 762,39	20 499,84	100,00
2	Grunty leśne	8 644,62	11 556,58	20 201,20	98,54
3	Grunty zalesione	8 241,48	10 735,85	18 977,33	92,57
4	Grunty niezalesione	154,08	486,46	640,54	3,12
5	Grunty zw. z gosp. leśną	249,06	334,27	583,33	2,85
6	Grunty nie zaliczone do lasów	92,83	205,81	298,64	1,46
7	- w tym grunty do zalesienia	23,24	8,12	31,36	0,15

* powierzchnia bez współwłasności. Grunty stanowiące współwłasność skarbu państwa i osób fizycznych: 0,56 ha.



Rycina. 2. Nadleśnictwo Chocianów na tle jednostek podziału administracyjnego kraju

Ogólna charakterystyka lasu

Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Chocianów położone są w 1 województwie, w 2 powiatach i 5 gminach.

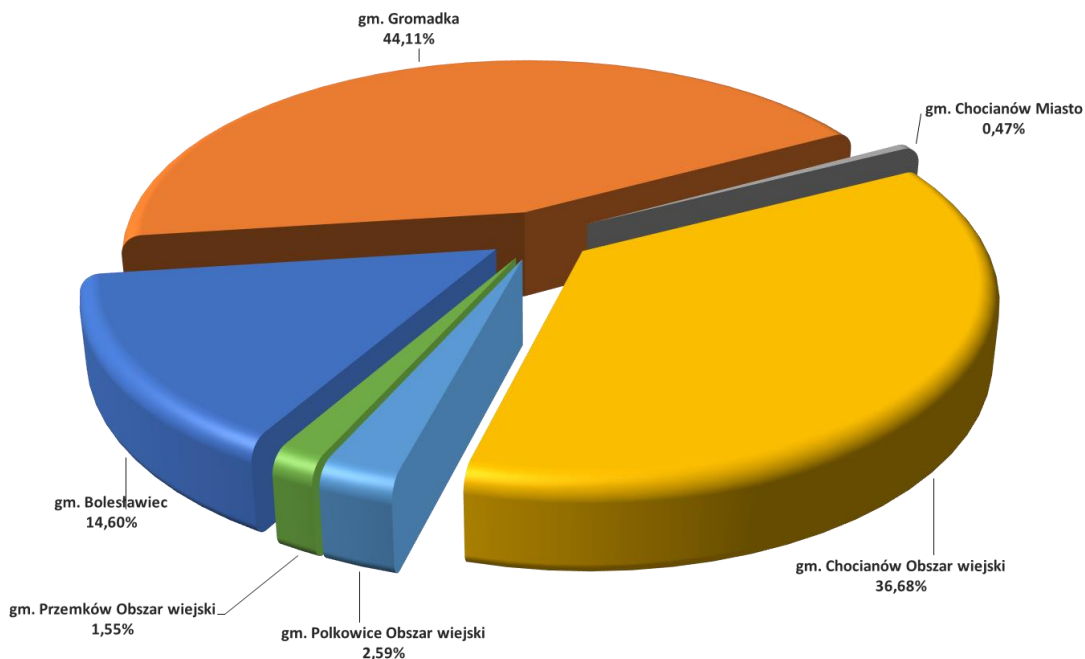
- województwo dolnośląskie:
 - powiat bolesławiecki (Bolesławiec – gm. miejsko-wiejska, Gromadka – gm. wiejska);
 - powiat polkowicki (Chocianów - gm. miejsko-wiejska, Przemków - gm. miejsko-wiejska, Polkowice - gm. miejsko-wiejska);

Tabela 2. POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW NA TLE PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO POLSKI

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
gm. Bolesławiec	2654,3986	225,1835	101,1843	2980,7664	11,9985	2992,7649
gm. Gromadka	8326,3844	269,3900	243,1720	8838,9464	202,3671	9041,3135
pow. Bolesławiecki	10980,7830	494,5735	344,3563	11819,7128	214,3656	12034,0784
gm. Chocianów Miasto	78,3416	0,0107	8,2676	86,6199	9,4814	96,1013
gm. Chocianów Obszar wiejski	7119,2149	134,2545	204,5494	7458,0188	61,8894	7519,9082
gm. Polkowice Obszar wiejski	507,4352	5,6242	18,5642	531,6236	-	531,6236
gm. Przemków Obszar wiejski	291,3658	6,0624	7,2910	304,7192	12,8654	317,5846
pow. Polkowicki	7996,3575	145,9518	238,6722	8380,9815	84,2362	8465,2177
woj. Dolnośląskie	18977,1405	640,5253	583,0285	20200,6943	298,6018	20499,2961
Ogółem	18977,1405	640,5253	583,0285	20200,6943	298,6018	20499,2961

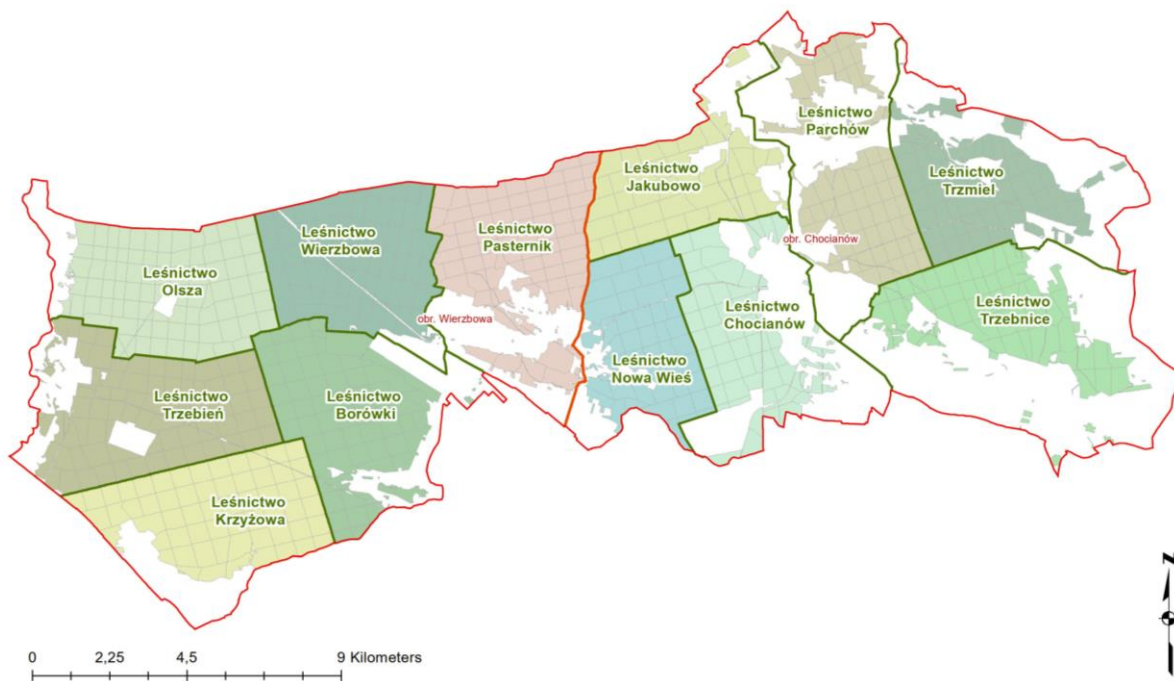
* powierzchnia bez współwłasności, podawana w m²

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 1. PROCENTOWY UDZIAŁ POWIERZCHNI GRUNTÓW NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW W PODZIALE ADMINISTRACYJNYM

Podział na leśnictwa



Rycina. 3. Podział Nadleśnictwa Chocianów na leśnictwa

Podział Nadleśnictwa Chocianów na leśnictwa przedstawia poniższa tabela.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 3. PODZIAŁ NA LEŚNICTWA

Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
		Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6	7
Obwód CHOCIANÓW						
1 Jakubowo	1-29, 48-59, 177	1413,54	33,71	1447,25	9,18	1456,43
2 Chocianów	30-31, 35-36, 41-43, 60-67, 73-77, 83-87, 93-98, 102- 107, 114-118, 125-127, 129- 130, 134-137, 142-144	1379,54	40,89	1420,43	4,99	1425,42
3 Parchów	162-176, 179-182, 186-188, 197-203, 208-215, 224-230, 241-246, 259-264, 273-277	1350,67	40,08	1390,75	21,91	1412,66
4 Trzmiel	161, 178, 183-185, 185A, 189-196, 204-207, 216-223, 231-240, 247-258, 265-272, 278	1380,26	46,36	1426,62	22,90	1449,52
5 Trzebnice	279-332	1477,56	43,01	1520,57	25,25	1545,82
6 Nowa Kuźnia	32-34, 37-40, 44-47, 68-72, 78-82, 88-92, 99-101, 108- 113, 119-124, 131-133, 141	1393,99	45,01	1439,00	8,60	1447,60
Razem		8395,56	249,06	8644,62	92,83	8737,45
Obwód WIERZBOWA						
7 Wierzbowa	12-15, 25-35, 64-75, 104- 115, 146-156, 176-185, 200- 204	1819,20	51,59	1870,79	24,96	1895,75
8 Olszna	36-47, 76-87, 116-127, 157- 169, 186-199, 205-214, 221- 229	1972,39	55,98	2028,37	4,11	2032,48
9 Krzyżowa	333-345, 352-363, 367-376, 380-388, 392-400, 403-409	1831,91	52,09	1884,00	14,79	1898,79
10 Borówki	217-220, 230, 230A, 231- 233, 242, 242A, 243-246, 257-262, 286, 286A, 287- 292, 305-312, 326-332, 346- 351, 364-366, 377-379, 389- 391, 401-402	1737,65	46,43	1784,08	146,82	1930,90
11 Trzebień	215-216, 229A, 229B, 234- 241, 241A, 241B, 247-256, 263-285, 293-304, 313-325	2020,57	70,88	2091,45	7,88	2099,33
12 Pasternik	1-11, 16-24, 48-63, 88-103, 128-145, 170-175	1840,59	57,30	1897,89	7,25	1905,14
Razem		11222,31	334,27	11556,58	205,81	11762,39
Ogółem nadleśnictwo		19617,87	583,33	20201,20	298,64	20499,84

* powierzchnia bez współwłasności

1.1.2 KRÓTKI RYS HISTORYCZNY URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo Chocianów w obecnym kształcie (tj. składające się z obrębów: Chocianów oraz Wierzbowa) powstało w wyniku reorganizacji lasów na podstawie Zarządzenia Naczelnego Dyrektora LP z dniem 31 grudnia 1972 roku. Utworzone ono zostało z poprzednio istniejących nadleśnictw: Chocianów oraz Wierzbowa.

Zarządzeniem nr 64 Ministra OŚZNiL z dn. 31. 12. 1992 roku powołano Nadleśnictwo Przemków z całości obrębu Przemków Nadleśnictwa Chocianów oraz części obrębu Żuków z Nadleśnictwa Głogów.

W 1945 lasy te upaństwowiono na mocy Dekretu PKWN z 12 grudnia 1944 r. Od 1945 roku dla lasów stanowiących własność wymienionych nadleśnictw, sporządzone były plany urządzeniowe, które były podstawą prowadzenia w nich planowej gospodarki. Były to:

Ogólna charakterystyka lasu

przybliżona tabela klas wieku (1945-1949);

plany prowizorycznego urządzenia gospodarstwa leśnego, sporządzone w 1950 r.

plany definitywnego urządzenia lasu: (przy wprowadzeniu zasady dokładnej regulacji stanu posiadania, opartej na ścisłym pomiarze geodezyjnym.) w 1963 r. dla wschodniej części Nadleśnictwa Chocianów (6880,85 ha) oraz w 1958 dla zachodniej części (poligonowej – 1862,76 ha) Nadleśnictwa Chocianów oraz dla Nadleśnictwa Wierzbowa (Borówki);

I rewizja definitywnego urządzenia lasu, przeprowadzona została w roku 1970 dla Nadleśnictwa Wierzbowa, zachodniej części (poligonowej) Nadleśnictwa Chocianów, a w 1972 dla wschodniej części Nadleśnictwa Chocianów;

II rewizja definitywnego urządzenia lasu, przeprowadzona dla Nadleśnictwa Chocianów, obręby Chocianów, Wierzbowa oraz Przemków na okres 01.01.1984 - 31.12. 1993r;

III rewizja definitywnego urządzenia lasu, przeprowadzona dla Nadleśnictwa Chocianów, obręby Chocianów, Wierzbowa na okres 01.01.1994 - 31.12. 2003 r.

IV rewizja definitywnego urządzenia lasu, przeprowadzona dla Nadleśnictwa Chocianów, obręby Chocianów, Wierzbowa na okres 01.01.2004 - 31.12. 2013 r.

V rewizja definitywnego urządzenia lasu, przeprowadzona dla Nadleśnictwa Chocianów, obręby Chocianów, Wierzbowa na okres 01.01.2014 - 31.12. 2023 r.

Obręb Chocianów – jako nadleśnictwo powstało w 1945 r. z lasów byłych dużych własności prywatnych i przylegających lasów chłopskich o powierzchni około 12 000 ha. Obejmowało ono kompleksy położone wokół miasta Chocianów, których dwa główne: wschodni i zachodni skupiały ok. 80 % powierzchni nadleśnictwa. W części południowej nadleśnictwo obejmowało również lasy obecnego Nadleśnictwa Złotoryja, obręb Chojnów oraz Nadleśnictwa Legnica.

W roku 1948 z wschodniego kompleksu o powierzchni 5 690 ha powstało Nadleśnictwo Trzmiel, które funkcjonowało do roku 1959, po którym lasy te wróciły do Nadleśnictwa Chocianów. W tym czasie odeszły również na rzecz Nadleśnictwa Chojnów lasy południowej części nadleśnictwa. Po tej reorganizacji stan posiadania Nadleśnictwa Chocianów obejmował 7 882 ha.

W latach 1962 – 63 pracownia geodezyjna BULiGL Oddział w Brzegu przeprowadziła definitywny pomiar granic i dokonała rozliczenia powierzchni, która na dzień 1 października 1963 r. wynosiła 9 069,70 ha (w tym 1 862,76 poligonu).

W roku 1972 pracownia geodezyjna BULiGL Oddział w Brzegu przeprowadziła rewizję granic i dokonała ponownego rozliczenia powierzchni, która na dzień 1 października 1972 r. wynosiła 8 415,46.

Obręb Wierzbowa – jako Nadleśnictwo Borówki powstało w 1958 r. z lasów byłych Nadleśnictw: Wierzbowa i Krzyżowa tworzących dawniej Nadleśnictwo Wierzbowa. Obie jednostki funkcjonowały samodzielnie w latach 1946 – 1958. Według stanu na dzień 01.01.1958 r. powierzchnia nadleśnictwa wynosiła 11 553,35 ha. W ramach reorganizacji przekazano część północno-zachodnią do Nadleśnictwa Przemków, a także część południową (za szosą Bolesławiec – Gromadka) do Nadleśnictwa Bolesławiec oraz Chojnów. W skład Nadleśnictwa Wierzbowa weszły lasy upaństwowione oraz niewielkie kompleksy lasów chłopskich.

Według planu I rewizji urządzenia lasu powierzchnia Nadleśnictwa Wierzbowa wynosiła 11 720,45 ha, a według II rewizji 11 726,77 ha.

Gospodarka w latach powojennych prowadzona była według ogólnie obowiązujących w lasach państwowych zasad. Początkowo wprowadzono bezzrębowy sposób zagospodarowania. Doprowadziło to do dewastacji drzewostanów poprzez plądrowniczą realizację cięć nastawionych na poszukiwanie cennych sortymentów. W roku 1950/51 przywrócono zrębowy sposób zagospodarowania na siedliskach borowych, a na

Ogólna charakterystyka lasu

siedliskach żyzniejszych prowadzono cięcia rębnią gniazdowo-przerębową. Trzebieże prowadzono głównie w starszych klasach wieku, natomiast w cięciach pielęgnacyjnych młodszych drzewostanów narastały zaległości. Odnawianie było dokonywane głównie sosną poprzez sadzenie, rzadziej siewem. Gatunki domieszkowe wprowadzano w niewielkich ilościach.

W latach powojennych lasy obecnego Nadleśnictwa Chocianów narażone były na szkody powodowane przez czynniki zarówno natury biotycznej (głównie szkodliwe owady) jak i abiotycznej (szkody od czynników atmosferycznych). Notowano większe gradacje szkodników pierwotnych, takich jak: brudnica mniszka, strzygonia choinówka, poproch cetyniak. Ze szkodników wtórnych nękających systematycznie drzewostany nadleśnictwa wymienić należy: przyplaszczka granatka, kornika drukarza oraz cetyńce.

W roku 1960 na terenie obecnego obrębu Wierzbowa wybuchł pożar, który strawił ok. 800 ha lasu. Drugi wielki pożar, który wybuchł w 1983 r. objął 1382 ha. Kolejne duże pożary lasu na terenie obecnego obrębu Wierzbowa wybuchały w latach 1989 (141 ha) oraz 1990 (1122 ha).

Istotnym czynnikiem obniżającym stan zdrowotny drzewostanów zachodniej części lasów nadleśnictwa była obecność wojsk radzieckich na terenach poligonowych. Intensywna działalność tychże prowadziła do postępującej degradacji siedlisk, dewastacji drzewostanów, a także spowodowała, iż z powodu nieznaney liczby niewypałów i niewybuchów pozostawionej w ziemi, tereny te w większości były niedostępne.

Efektom tych negatywnych zjawisk było pogarszanie się kondycji zdrowotnej drzewostanów, a duży udział cięć sanitarnych powodował zaniedbania w cięciach pielęgnacyjnych. Dopiero ostatnie lata przyniosły zdecydowaną poprawę. Zmiany restrukturyzacyjne w przemyśle ciężkim oraz restrykcyjne przepisy ochrony środowiska spowodowały, iż główna przyczyna złego stanu zdrowotnego drzewostanów – zanieczyszczenia przemysłowe – została radykalnie ograniczona. Efektom tego drzewostany zaczęły odbudowywać aparat asymilacyjny i nastąpił dynamiczny proces przyrastania.

W trakcie obowiązywania III rewizji planu urządzenia lasu wykonano rozpoznanie i usunięto przedmioty niebezpieczne po byłym poligonie wojskowym na łącznej powierzchni 492 ha, w kolejnej rewizji planu urządzenia lasu dalsze 1830 ha, a do wykonania w V rewizji pozostało 412 ha (wg harmonogramu do końca 2014 r.).

W roku 2002 po huraganowych wiatrach nadleśnictwo zmuszone było usunąć 3,5 tys.m³ martwego drewna.

Wykonanie planowanego masowego etatu użytkowania rębneho zamknęło się na poziomie 80%, użytkowana przedrębneho 110%, a ogółem etat zamknął się wykonaniem na poziomie 98%.

W latach 1994, 2001, 2002 i 2003 wykonywano opryski na brudnicę mniszkę i strzygonię choinówkę na łącznej powierzchni 12309 ha (w roku 1994 na powierzchni 9923 ha).

Obecna VI rewizja planu urządzenia lasu obowiązująca od 01.01.2024 r. -31.12 2033 r. stanowi treść niniejszego opracowania.

Dla zobrazowania zaszłości historycznych, wg kolejnych cykli urządzeniowych poniżej przedstawia się w formie tabelarycznej zestawienie dostępnych danych obrazujących przebieg gospodarki leśnej na terenie nadleśnictwa.

Tabela 4. ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW PRZYJĘTYCH W PLANACH U.L., WG KOLEJNYCH CYKLI URZĄDZENIOWYCH W NADLEŚNICTWIE CHOĆCIANÓW

Według stanu	def.u.l. 01.10.1963	I rew.u.l. 01.01.1972	II rew.u.l. 01.01.1983	III rew.u.l. 01.01.1994	IV rew.u.l. 01.01.2004	V rew.u.l. 01.01.2014	VI rew.u.l. 01.01.2024
1	2	3	4	5	6	7	8
OBRĘB CHOĆCIANÓW							
Powierzchnia ogółem	8 743,61	8 415,46	8 424,69	8 597,98	8 654,14	8 705,09	8 737,45
- grunty leśne	8 036,84	7 854,31	7 948,46	8 139,00	8 247,75	8 292,38	8 644,62
- grunty związane z gospodarką leśną				250,15	242,20	264,20	249,06
- grunty nieleśne	706,77	561,15	476,23	208,83	164,19	148,51	92,83
lasy ochronne	1 764,86	3 008,52	3 026,85	2 955,36	2 933,06	2 818,97	3 836,97
rezerwy	-	-	-	-	-	124,46	133,76
- strefy zagrożeń przemysłowych w tym:				8 139,00	8 247,75	8 292,38	8 644,62
I strefa zagrożenia				8 139,00	8 247,75	8 292,38	8 644,62
Zapas na powierzchni leśnej	855 604	106 4042	1 241 035	1 655 252	1 853 160	2 094 634	2 380 840
Średni zapas na 1 ha pow. leśnej	117	137	159	206	225	253	289
Średni wiek	45	43	46	49	53	55	56
Wiek i rębności							
So, Św	100	100	100	100	100	100	90
Md	100	100	100	100	100	100	100
Bk, Db	120	120	120	120	120	120	120
Js	120	120	120	120	120	120	100
Brz, OI	100	80	80	80	80	80	80
Os	60	60	60	60	60	60	40
Tp	40	30	40	40	40	40	40

Ogólna charakterystyka lasu

Według stanu	def.u.i. 01.10.1963	I rew.u.i. 01.01.1972	II rew.u.i. 01.01.1983	III rew.u.i. 01.01.1994	IV rew.u.i. 01.01.2004	V rew.u.i. 01.01.2014	VI rew.u.i. 01.01.2024
1	2	3	4	5	6	7	8
Dane inwentaryzacyjne							
Etat użytków rębnych							
powierzchnia [ha]	62,36	69,10	59,39	72,50	96,21	105,79	157,20
plan							
wykonanie	57,59	62,41	33,72	64,60	97,49	112,59	-
miąższość netto m ³	10 671	15 160	12 933	14 273	17 276	21 247	35 135
plan							
wykonanie ¹	12 097	14 601	8 346	10 942	16 082	21 005	-
Etat użytków przedrębnych							
powierzchnia [ha]	389,41	609,31	676,64	718,76	626,00	551,21	371,70
plan							
wykonanie	367,92	258,55	393,08	743,19	591,00	484,73	-
miąższość netto m ³	3 620	7 742	9 300	17 296	20 657	21 558	21 091
plan							
wykonanie ¹	4 884	6 417	1 030	19 711	21 341	21 656	-
Roczny plan odnowień i zalesień [ha] ²							
plan	130,70	77,67	71,14	92,03	87,08	88,68	125,95
wykonanie	122,83	110,00	86,36	101,99	170,63	-	-
OBRĘB WIERZBOWA							
Powierzchnia ogółem	11 553,53	11 720,45	11 726,77	11 645,09	11 602,63	11 779,97	11 762,39
- grunty leśne	10 351,37	9 504,27	9 617,88	10 182,90	11 060,46	11 137,68	11 556,58
- grunty związane z gospodarką leśną				369,71	351,58	378,28	334,27
- grunty nieleśne	1 202,16	2 216,18	2 108,89	1 092,48	190,59	264,01	205,81
lasy ochronne	10 351,37	9 504,27	9 617,88	3 664,07	3 711,33	3 712,33	4 611,33
rezerwy				37,42	37,42	37,42	37,42
- strefy zagrożeń przemysłowych w tym:				10 182,90	11 060,46	11 137,68	11 556,58
I strefa zagrożenia				10 182,90	11 060,46	11 137,68	11 556,58

Ogólna charakterystyka lasu

Według stanu	def.u.i. 01.10.1963	I rew.u.i. 01.01.1972	II rew.u.i. 01.01.1983	III rew.u.i. 01.01.1994	IV rew.u.i. 01.01.2004	V rew.u.i. 01.01.2014	VI rew.u.i. 01.01.2024	
1	2	3	4	5	6	7	8	
Zapas na powierzchni leśnej	466 800	582 571	1 025 128	1 345 338	1 719 831	2 010 448	2 383 203	
Średni zapas na 1 ha pow. leśnej	56	62	111	133	155	181	222	
Średni wiek	33	35	42	40	44	49	50	
Wiekі rębności								
So	110	110	110	110	110	100	90	
Md	110	110	110	110	100	100	100	
Św	100	100	100	100	100	100	90	
Db	140	140	140	140	140	120	120	
Bk	120	120	120	120	120	120	120	
Jś	140	140	140	140	120	120	100	
Brz, OI	100	80	80	80	80	80	80	
Os	60	60	60	60	60	60	60	
Tp	40	30	40	40	40	40	40	
Dane inwentaryzacyjne								
Etat użytków rębnych								
powierzchnia [ha]	plan	31,26	51,10	31,74	40,96	60,93	76,02	130,80
	wykonanie	79,92	45,40	98,36	39,09	65,00	84,55	-
miaższność netto m ³	plan	5 003	5 650	5 456	7 954	11 398	16 428	27 856
	wykonanie ¹	6 967	6 453	10 487	6 803	11 386	16 611	-
Etat użytków przedrębnych								
powierzchnia [ha]	plan	475,91	626,11	847,78	775,31	751,79	740,27	526,40
	wykonanie	384,69	394,73	376,09	715,31	731,81	690,92	-
miaższność	plan	1 901	4 291	8 094	14 724	21 801	23 690	22 512

Ogólna charakterystyka lasu

Według stanu		def.u.i. 01.10.1963	I rew.u.i. 01.01.1972	II rew.u.i. 01.01.1983	III rew.u.i. 01.01.1994	IV rew.u.i. 01.01.2004	V rew.u.i. 01.01.2014	VI rew.u.i. 01.01.2024
1		2	3	4	5	6	7	8
netto m ³	wykonanie ¹	1789	3965	7527	15633	22321	23 582	-
Roczny plan odnowień i zalesień [ha] ²								
plan		238,36	67,47	64,94	123,93	82,54	84,50	117,12
wykonanie		168,33	84,58	50,82	119,34	83,19		-

¹ Miąższość m³ razem z użytkami przygodnymi; ² Powierzchnia z gruntami nieleśnymi do zalesienia, podsadzeniami produkcyjnymi i dolesieniami luk

Ogólna charakterystyka lasu

1.1.3 OPIS DOKUMENTACJI PRAWNEJ STANU POSIADANIA

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania z podziałem na województwa i gminy przedstawia załączona **tabela nr I** w części tabelarycznej p.u.l.

TABELA I POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WG RODZAJÓW UŻYTKÓW GRUNTOWYCH, KATEGORII UŻYTKOWANIA I GRUP RODZAJÓW POWIERZCHNI (POSTAĆ SKRÓCONA)

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb Chocianów	Obręb Wierzbowa	Nadleśnictwo
	ha*		
1. Lasy - razem	8644,3075	11556,3868	20200,6943
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	8241,4812	10735,6593	18977,1405
1) drzewostany	8241,4812	10735,6593	18977,1405
2) plantacje drzew – razem	-	-	-
w tym:		-	-
- plantacje nasienne	-	-	-
- plantacje drzew szybkoorosnących	-	-	-
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	154,0804	486,4449	640,5253
1) w produkcji ubocznej – razem	30,6188	30,5446	61,1634
w tym:	-	-	-
- plantacje choinek	-	3,5393	3,5393
- plantacje krzewów	-	-	-
- poletka łowieckie	30,6188	27,0053	57,6241
2) do odnowienia – razem	96,1015	118,3896	214,4911
w tym:	-	-	-
- halizny	0,1393	2,3173	2,4566
- zręby	95,9622	116,0723	212,0345
- płazowiny	-	-	-
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	27,3601	337,5107	364,8708
w tym:			
- przewidziane do naturalnej sukcesji	27,3494	56,1961	83,5455
- objęte szczególnymi formami ochrony	-	281,0133	281,0133
- przewidziane do retencji	-	0,3013	0,3013
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	0,0107	-	0,0107
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	248,7459	334,2826	583,0285
w tym:	-	-	-
1) budynki i budowle	4,2800	1,8635	6,1435
2) urządzenia melioracji wodnych	35,9163	34,8033	70,7196
3) linie podziału przestrzennego lasu	56,5155	91,3726	147,8881
4) drogi leśne	132,4117	177,3189	309,7306
5) tereny pod liniami energetycznymi	16,2074	12,8366	29,0440

Ogólna charakterystyka lasu

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb Chocianów	Obręb Wierzbowa	Nadleśnictwo
	ha*		
6) szkółki leśne	-	7,2233	7,2233
7) miejsce składowania drewna	2,2306	8,3217	10,5523
8) parkingi leśne	1,0134	0,5427	1,5561
9) urządzenia turystyczne	0,1710	-	0,1710
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione – razem	0,4400	-	0,4400
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	8644,7475	11556,3868	20201,1343
3. Użytki rolne – razem	88,2606	198,4934	286,7540
3.1. Grunty orne – razem	32,9437	21,7904	54,7341
w tym:			
1) role	32,2056	19,4295	51,6351
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	0,7381	0,4000	1,1381
3) ugory i odłogi	-	1,9609	1,9609
4) działki rodzinne na gruntach ornym	-	-	-
5) budowle wspomagające produkcję rolniczą	-	-	-
3.2. Sady	0,4844	0,1073	0,5917
3.3. Łąki trwałe	31,5278	143,1649	174,6927
3.4. Pastwiska trwałe	16,7431	5,9422	22,6853
3.5. Gruntu rolne zabudowane	1,1552	0,4006	1,5558
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	-	7,1800	7,1800
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	0,1112	1,5880	1,6992
3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych	0,9652	-	0,9652
3.9. Nieużytki - razem	4,3300	18,3200	22,6500
w tym:			
1) bagna	4,3300	18,3200	22,6500
2) piaski	-	-	-
3) utwory fizjograficzne	-	-	-
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	-	-	-
5) wody nie nadające się do produkcji rybnej	-	-	-
4. Grunty pod wodami – razem	-	-	-
w tym:			
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowym płynący.	-	-	-
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	-	-	-
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	-	-	-
5. Użytki ekologiczne - razem	-	-	-

Ogólna charakterystyka lasu

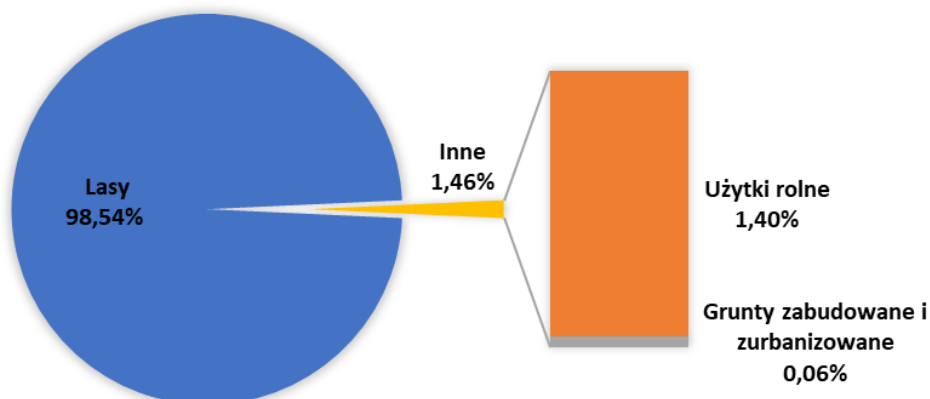
Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Obręb Chocianów	Obręb Wierzbowa	Nadleśnictwo
	ha*		
6. Tereny różne - razem	-	-	-
w tym:			
1) grunty przeznaczone do rekultywacji i niezagosp. grunty zrek.	-	-	-
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołow.	-	-	-
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	-	-	-
4) różne inne	-	-	-
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	4,1422	7,2656	11,4078
w tym:			
7.1. Tereny mieszkaniowe	0,9956	-	0,9956
7.2. Tereny przemysłowe	0,6226	0,0107	0,6333
7.3. Tereny zabudowane inne	-	-	-
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	-	0,2976	0,2976
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	2,4000	6,2100	8,6100
w tym:			
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	2,4000	6,2100	8,6100
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	0,1240	0,7473	0,8713
w tym:			-
1) drogi	0,1240	0,7473	0,8713
2) tereny kolejowe	-	-	-
3) grunty pod budowę dróg publicznych	-	-	-
4) inne tereny komunikacyjne	-	-	-
Razem 2-7 Grunty nie zaliczone do lasów	92,8428	205,7590	298,6018
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	23,2325	8,1135	31,3460
Ogółem 1-7	8737,1503	11762,1458	20499,2961

* powierzchnia bez współwłasności

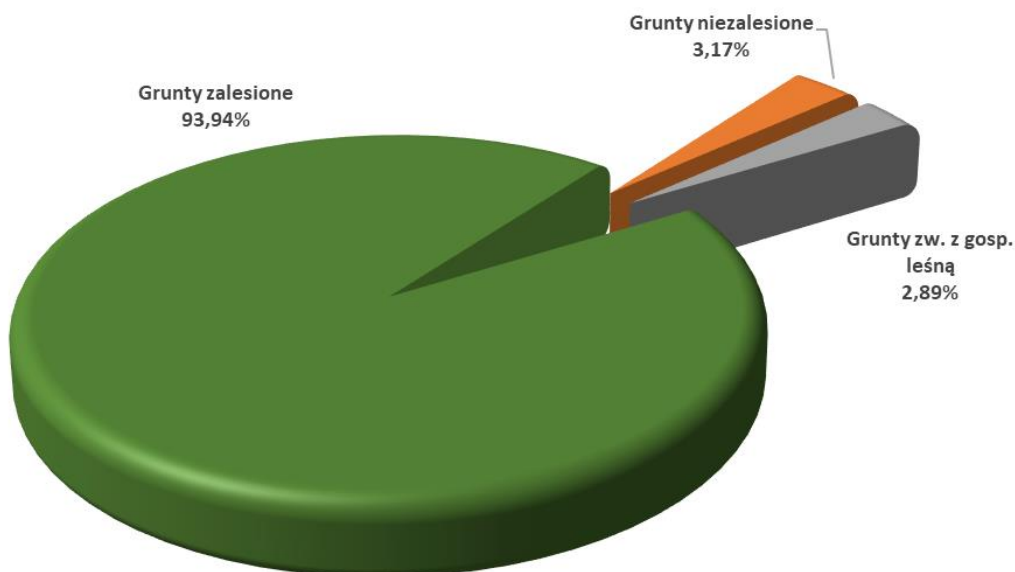
Powyższy podział użytków jest zgodny z klasyfikacją ewidencyjną gruntów określoną w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie

Ogólna charakterystyka lasu

ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. 2015. 542) oraz z Zarządzeniem nr 75 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 5 grudnia 2019 roku w sprawie nowelizacji Instrukcji urządzania lasu stanowiącej załącznik do Zarządzenia nr 55 DGLP z dnia 21 listopada 2011 roku w sprawie Instrukcji urządzania lasu.



Wykres 2. STRUKTURA UŻYTKÓW W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW



Wykres 3. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Chocianów, wg grup i kategorii użytkowania, na podstawie syntetycznego zestawienia wielkości zawartych w opisie taksacyjnym lasu i porównanie ich z danymi z **tabeli I** przedstawiono poniżej.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 5. POWIERZCHNIA GRUNTÓW, WG GRUP UŻYTKÓW - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE, WG DANYCH Z EWIDENCJI GRUNTÓW I PLANU U.L., DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW

Lp.	Rodzaj powierzchni	Obręb leśny Chocianów	Obręb leśny Wierzbowa	Nadleśnictwo	
		powierzchnia* [ha]			
1	2	3	4	5	
1	Powierzchnia ogółem	wg Tabeli I	8 737,1503	11 762,1458	20 499,2961
		wg opisów taksacyjnych	8 737,44	11 762,40	20 499,84
		różnica	-0,2997	-0,2442	-0,5439

* powierzchnia bez współwłasności

Zaistniałe różnice w powierzchni Nadleśnictwa Chocianów, wg tabeli I i opisów taksacyjnych wynikają z założeń dotyczących sposobu rozliczania powierzchni ewidencyjnej, a następnie sposobu przeniesienia jej do opisów taksacyjnych.

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

Tabela 6. WYKAZ WSPÓŁWŁASNOŚCI W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Lp.	Oddział, pododdział	Numer działki	Położenie			Pow. działki	Udział nadleśnictwa
			Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny		
1	2	3	4	5	6	7	8
Obręb Wierzbowa							
1	171 ix	114/171	bolesławiecki	Gromadka	Pasternik	0,3700	35/100
2	175 t	810/2	bolesławiecki	Gromadka	Wierzbowa	0,1883	48/100
3	175 w	810/2	bolesławiecki	Gromadka	Wierzbowa		
Razem obręb Wierzbowa						0,5583	
Ogółem nadleśnictwo						0,5583	

Opisane współwłasności oznaczono na mapach gospodarczych czerwoną obwódką z opisem numeru działki, w godle mapy zapisano powierzchnię współwłasności.

W stanie posiadania nadleśnictwa nie występują grunty sporne.

Analiza zmian udziału kategorii gruntów w powierzchni Nadleśnictwa Chocianów

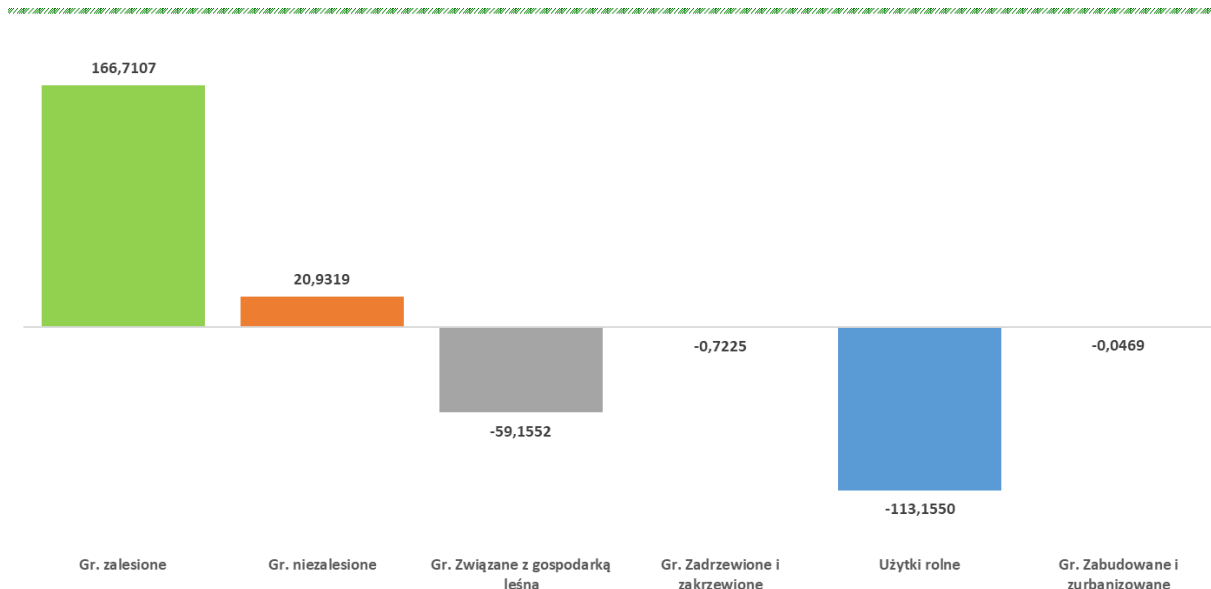
Analizę zmian udziału kategorii gruntów w powierzchni Nadleśnictwa Chocianów przeprowadzono na podstawie danych zawartych w tabelach I dla danych z V oraz VI rewizji urzędzenia. W prezentowanych zmianach powierzchni zmiany te dotyczyły różnicy wielkości powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2024 roku, a wielkością wg stanu na 1 stycznia 2014 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do stanu na 1 stycznia 2014 roku.

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 7. POWIERZCHNIA GRUNTÓW, WG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE Z –TAB I.

Zalesione	Grunty leśne			Grunty zakrzewione i	Grunty nieleśne						Ogółem
	Niezalesione	Związane z gospodarką leśną	Razem		Grunty pod wodami	Grunty zabudowane i	Tereny różne	Razem			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Powierzchnia w ha / %											
Nadleśnictwo Chocianów											
Dane wg VI rewizji U.L.											
18977,1405	640,5253	583,0285	20200,6940	0,4400	-	286,7540	-	11,4078	-	298,6018	20499,2961
92,57	3,12	2,84	98,54	0,00	-	1,40	-	0,06	-	1,46	100,00
Dane wg V rewizji U.L.											
18810,4298	619,5934	642,1837	20072,2070	1,1625	-	399,9092	-	11,4547	-	412,5264	20484,7333
91,83	3,02	3,13	97,99	0,01	-	1,95	-	0,06	-	2,01	100,00
Zmiany											
166,7107	20,9319	-59,1552	128,4874	-0,7225	-	-113,1550	-	-0,0469	-	-113,9250	14,5628
0,89	3,38	-9,21	0,64	-62,15	-	-28,30	-	-0,41	-	-27,62	0,07

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 4. ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE ZMIAN POWIERZCHNI GRUNTÓW WG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH POMIĘDZY OSTATNIMI REWIZJAMI

Różnica w powierzchni pomiędzy rewizjami wynika m.in. z przejęcia i przekazania gruntów, zamiany gruntów, geodezyjnej korekty powierzchni.

Stan granic

Opracowaniem objęto całość gruntów będących w zarządzie Nadleśnictwa Chocianów, obejmujących 1089 działek w 24 obrębach ewidencyjnych na łącznej powierzchni 20 499,2961 ha (pow. ewidencyjna z tab. I) według stanu na 01.01.2024 roku oraz 3 współwłasności o powierzchni 0,5583 ha.

Podstawą aktualizacji LMN były dane geometryczne dotychczas funkcjonujące w SILP i przekazane Wykonawcy w formie geobazy. Granice nadleśnictwa zostały zweryfikowane w 2022 - 2023 roku przez BULiGL Oddział w Brzegu, który w tym celu wykorzystał SLMN, mapę z warstwami elektronicznymi ewidencji gruntów pozyskanych ze Starostw Powiatowych i numeryczny model terenu sporządzony na potrzeby planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Chocianów.

Prace geodezyjne, dla potrzeb VI rewizji urządzenia lasu, były wykonane w miarę zaistniałych potrzeb. Całość dokumentacji kartograficznej opracowana została zgodnie z instrukcją UL, która jest załącznikiem do Zarządzenia Nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 roku.

Pierworys mapy gospodarczej sporządzono w formie numerycznej aktualizując warstwy: graniczników, działek i użytków gruntowych. W ramach prac urzędniowych wykonano podkład mapowy, w postaci map gospodarczych w skali 1: 5 000.

Rejestr gruntów jest kompletny i prowadzony zgodnie z Zarządzeniem nr 67 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 17 lipca 2001 roku o ewidencji gruntów w Lasach Państwowych.

Rejestr gruntów sporządzony został na podstawie materiałów przekazanych przez nadleśnictwo i tworzy on relacyjną bazę danych opisowych z mapą numeryczną. Nadleśnictwo dokonuje na bieżąco sprawdzenia kompletności i poprawności danych geodezyjnych w stosunku do danych z państwowej ewidencji. W wyniku analizy zapisów zawartych w SILP dokonano aktualizacji ewidencji gruntów o grunty przejęte lub sprzedane przez nadleśnictwo, zmiany wynikające z zalesień gruntów nieleśnych, zmiany wynikające z weryfikacji mapy ze stanem faktycznym w terenie, wykonanej w trakcie prac taksacyjnych. W/w zmiany zamieszczono w wykazie rozbieżności, który został zaakceptowany przez Nadleśniczego Nadleśnictwa Chocianów. Na podstawie zaakceptowanego wykazu rozbieżności do projektu planu urządzenia lasu wprowadzono stosowne zmiany

Ogólna charakterystyka lasu

w opisie taksacyjnym, opis ewidencyjny pozostawiając bez zmian. Wykaz niezgodności pomiędzy rodzajem użytku gruntowego przyjętym do projektu pul zgodnie z ewidencją powszechną, a rodzajem powierzchni faktycznie występującym na gruncie znajduje się w załączniku na końcu referatu. Wykonawca projektu planu odniósł się również do Zarządzenia nr 2 DGLP z dnia 10 stycznia 2019 roku i rodzaje powierzchni zostały w uzgodnieniu z nadleśnictwem dostosowane do obowiązujących.

Z powierzchni gruntów nadleśnictwa wydzielonych zostało 17 enklaw śródleśnych gruntów obcych. 6 enklaw w obrębie Chocianów i 11 enklaw w obrębie Wierzbowa.

Granica nadleśnictwa jest zastabilizowana w punktach załamania granitowymi słupkami ze znakiem podziemnym. Przebieg granic gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Chocianów jest jednoznaczny.

Do obowiązków nadleśnictwa należy utrzymanie w aktualnym stanie dokumentacji prawnej związanej ze stanem posiadania i ze zmianami w rodzaju użytkowania gruntów nadleśnictwa, ochrony znaków granicznych oraz znaków pomiarowych usytuowanych na terenie nadleśnictwa (podstawa prawna: *Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 roku – Dz. U. 193 z 2010 r., poz. 1287 z późn. zm.*).

Podział powierzchniowy

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy, uzupełniony o zmiany wynikające z przejęcia gruntów. Grunty nowoprzyjęte zostały włączone do sąsiednich oddziałów. Zgodnie z zapisami w protokole KZP zachowany zostaje dotychczasowy podział nadleśnictwa na 2 obręby leśny (obręb Chocianów i Wierzbowa). Podobnie jak w poprzedniej rewizji utrzymany został podział nadleśnictwa na 12 leśnictw, z tym, że zgodnie z zapisami z referatu nadleśniczego na KZP nastąpiła korekta granic niektórych leśnictw:

- Obręb Wierzbowa – leśnictwa Olszna i Trzebień – dołączenie pododdziału 215a do oddziału 198
- Obręb Chocianów – dołączenie oddziałów 162-176, 181, 182 do leśnictwa Parchów, dołączenie oddziałów 161,178, 185, 185A, 196, 207, 223, 240, 258, 272 do leśnictwa Trzmiel, dołączenie oddziałów 279, 280, 281, 282, 283 do leśnictwa Trzebnice

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa Chocianów jest typowo nizinny. Linie podziału powierzchniowego przebiegają regularnie i często mają charakter sztuczny. Linie ostępowe najczęściej przebiegają w kierunku wschód – zachód, a występujące od tego kierunku odchylenia wynikają przede wszystkim z uwarunkowań rzeźby terenu. Linie oddziałowe natomiast przebiegają w większości przypadków w kierunku północ – południe.

Numerację oddziałów zachowano dotychczasową. Numeracja oddziałów w obrębie Chocianów nie jest ciągła i mieści się w zakresie 1-127; 129-137;141-144;161-332. W obrębie Wierzbowa numeracja jest ciągła w zakresie 1-409. Łączna liczba oddziałów w nadleśnictwie wynosi 729, a średnia powierzchnia oddziału to 28,12 ha.

Tabela 8. WYBRANE ELEMENTY PODZIAŁU POWIERZCHNIOWEGO DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW

Wskaźnik	Cecha	Nadleśnictwo Chocianów	
		WIERZBOWA	CHOCIANÓW
Liczba zanumerowanych oddziałów	szt.	416	313
Średnia powierzchnia oddziału	ha	28,28	27,92
Rozpiętość szeregu (zakres)	nr	1-409	1-332
Brakujące numery oddziałów	nr		128-, 138-140, 145-160
Oddziały z literą	nr	229A,229B,230A241A, 241B,242A,286A,	185A
Min. powierzchnia oddziału	ha	10,44	6,31
Max. powierzchnia oddziału	ha	80,71	72,22

Ogólna charakterystyka lasu

Wskaźnik	Cecha	Nadleśnictwo Chocianów	
		WIERZBOWA	CHOCIANÓW
Ilość pododdziałów ogółem	szt	4857	4504
Średnia powierzchnia pododdziału	ha	2,42	1,94
Ilość pododdziałów literowanych	szt	2851	2971
Średnia powierzchnia pododdziału literowanego	szt	4,02	2,87
Ilość pododdziałów leśnych	szt	4735	4379
Ilość pododdziałów leśnych literowanych	szt	2729	2846
Ilość pododdziałów nieleśnych	szt	122	125

Sieć podziału powierzchniowego jest utrwalona w terenie granitowymi słupami oddziałowymi. Stabilizacja tego podziału w terenie nie wymaga uzupełnienia, sam podział spełnia swoje zadania (orientacja, komunikacja i ochrona).

Nie planowano odcinków linii podziału powierzchniowego wymagających poszerzenia. Linie podziału powierzchniowego, które spełniają rolę leśnych dróg wywozowych, zostały oznaczone na mapach gospodarczych i przeglądowych jako drogi, ich powierzchnia w opisach taksacyjnych oraz rejestrze powierzchniowym figuruje również pod drogami.

1.1.4 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA WYŁĄCZANYCH Z PRODUKCJI

Nadleśnictwo Chocianów posiada grunt wyłączony z produkcji leśnej, jest to wydzielenie 264 ix w obrębie Chocianów, po którym przebiega gazociąg.

Tabela 9. WYKAZ POWIERZCHNI WYŁĄCZONYCH Z PRODUKCJI W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Lp.	Obręb leśny	Oddział Poddz.	Nr działki	Pow. (m ²)
1	2	3	4	5
1	Chocianów	264ix	597	0,0107
Razem obręb				0,0107
Ogółem nadleśnictwo				0,0107

1.1.5 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA OBJĘTYCH SŁUŻEBNOŚCIĄ PRZESYŁU (LINIE ENERGETYCZNE, GAZOCIĄGI)

Na gruntach Nadleśnictwa Chocianów znajdują się linie energetyczne. Nadleśnictwo posiada stosowne umowy z operatorami sieci w sprawie gruntów obciążonych służebnością przesyłu. W planie urządzenia lasu przyjęto szerokości linii energetycznych na podstawie danych przekazanych przez nadleśnictwo.

Tabela 10. WYKAZ LINII ENERGETYCZNYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	Pow. [m ²]	Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	Pow. [m ²]
1	13-05-1-01-1 -o -00	0,01	0,0135	4	13-05-1-01-48 -y -00	0,37	0,3727
2	13-05-1-01-1 -bx -00	0,01	0,0140	5	13-05-1-02-63 -l -00	0,04	0,0400
3	13-05-1-02-42 -t -00	0,00	0,0012	6	13-05-1-06-91 -k -00	0,30	0,3010

Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	Pow. [m2]	Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	Pow. [m2]
7	13-05-1-06-91 -l -00	0,22	0,2187	50	13-05-1-04-247 -c -00	0,04	0,0362
8	13-05-1-06-92 -n -00	0,43	0,4340	51	13-05-1-04-247 -i -00	0,00	0,0037
9	13-05-1-06-92 -z -00	0,10	0,0962	52	13-05-1-03-264 -c -00	0,04	0,0436
10	13-05-1-06-92 -bx -00	0,01	0,0053	53	13-05-1-03-264 -k -00	0,30	0,3010
11	13-05-1-06-92 -cx -00	0,04	0,0420	54	13-05-1-03-264 -ax -00	0,06	0,0560
12	13-05-1-02-93 -a -00	0,47	0,4672	55	13-05-1-03-264 -cx -00	0,16	0,1584
13	13-05-1-02-94 -a -00	0,22	0,2187	56	13-05-1-03-264 -fx -00	0,01	0,0060
14	13-05-1-02-95 -a -00	0,81	0,8050	57	13-05-1-03-264 -gx -00	0,01	0,0090
15	13-05-1-02-96 -a -00	0,88	0,8785	58	13-05-1-03-264 -hx -00	0,00	0,0010
16	13-05-1-02-97 -a -00	0,97	0,9712	59	13-05-1-04-268 -i -00	0,03	0,0294
17	13-05-1-02-98 -a -00	0,77	0,7700	60	13-05-1-05-324 -i -00	0,23	0,2280
18	13-05-1-06-99 -a -00	0,99	0,9940	61	13-05-1-05-328 -p -00	0,09	0,0860
19	13-05-1-06-100 -a -00	0,74	0,7437	62	13-05-1-05-328 -y -00	0,25	0,2465
20	13-05-1-06-101 -a -00	0,88	0,8802	63	13-05-1-05-328 -bx -00	0,49	0,4940
21	13-05-1-06-113 -a -00	1,03	1,0325	64	13-05-1-05-328 -dx -00	0,01	0,0115
22	13-05-1-02-114 -c -00	0,14	0,1422	65	13-05-1-05-330 -bx -00	0,08	0,0788
23	13-05-1-02-115 -a -00	1,08	1,0763	66	13-05-1-05-330 -dx -00	0,38	0,3763
24	13-05-1-02-115 -k -00	0,03	0,0264	67	13-05-1-05-330 -hx -00	0,04	0,0368
25	13-05-1-06-123 -n -00	0,22	0,2152	68	13-05-3-08-47 -s -00	0,01	0,0098
26	13-05-1-06-124 -a -00	0,47	0,4725	69	13-05-3-12-143 -ax -00	0,23	0,2250
27	13-05-1-02-125 -j -00	0,00	0,0020	70	13-05-3-12-143 -bx -00	0,08	0,0798
28	13-05-1-02-134 -c -00	0,00	0,0024	71	13-05-3-08-163 -c -00	0,04	0,0444
29	13-05-1-02-134 -f -00	0,11	0,1082	72	13-05-3-08-164 -d -00	0,30	0,2996
30	13-05-1-02-134 -i -00	0,18	0,1795	73	13-05-3-08-165 -h -00	0,29	0,2900
31	13-05-1-02-134 -w -00	0,02	0,0175	74	13-05-3-08-166 -c -00	0,25	0,2524
32	13-05-1-02-134 -hx -00	0,01	0,0098	75	13-05-3-08-167 -c -00	0,18	0,1800
33	13-05-1-02-134 -ix -00	0,03	0,0308	76	13-05-3-08-168 -l -00	0,14	0,1356
34	13-05-1-02-144 -o -00	0,03	0,0331	77	13-05-3-08-169 -d -00	0,52	0,5172
35	13-05-1-02-144 -ax -00	0,03	0,0324	78	13-05-3-08-169 -k -00	0,07	0,0669
36	13-05-1-03-175 -g -00	0,22	0,2178	79	13-05-3-08-169 -l -00	0,00	0,0020
37	13-05-1-03-176 -r -00	0,84	0,8448	80	13-05-3-08-169 -m -00	0,01	0,0064
38	13-05-1-01-177 -g -00	0,09	0,0924	81	13-05-3-08-169 -r -00	0,05	0,0456
39	13-05-1-04-178 -g -00	0,05	0,0546	82	13-05-3-12-171 -i -00	0,15	0,1518
40	13-05-1-03-182 -j -00	0,08	0,0840	83	13-05-3-12-172 -cx -00	0,03	0,0330
41	13-05-1-03-182 -k -00	0,06	0,0560	84	13-05-3-12-172 -dx -00	0,08	0,0840
42	13-05-1-03-182 -s -00	0,10	0,0977	85	13-05-3-07-176 -w -00	0,06	0,0570
43	13-05-1-03-182 -x -00	0,17	0,1690	86	13-05-3-07-176 -x -00	0,01	0,0064
44	13-05-1-03-215 -h -00	0,18	0,1848	87	13-05-3-08-192 -c -00	0,03	0,0300
45	13-05-1-03-230 -g -00	0,23	0,2297	88	13-05-3-08-193 -c -00	0,20	0,1996
46	13-05-1-03-230 -kx -00	0,00	0,0048	89	13-05-3-08-194 -g -00	0,24	0,2368
47	13-05-1-03-230 -lx -00	0,01	0,0096	90	13-05-3-08-195 -g -00	0,14	0,1400
48	13-05-1-03-246 -n -00	0,18	0,1782	91	13-05-3-08-196 -i -00	0,23	0,2304
49	13-05-1-03-246 -p -00	0,01	0,0082	92	13-05-3-08-197 -j -00	0,44	0,4356

Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	Pow. [m2]
93	13-05-3-08-198 -b -00	0,62	0,6192
94	13-05-3-08-199 -c -00	0,29	0,2904
95	13-05-3-11-216 -b -00	0,58	0,5832
96	13-05-3-11-216 -l -00	0,09	0,0912
97	13-05-3-11-216 -r -00	0,03	0,0336
98	13-05-3-11-216 -w -00	0,06	0,0612
99	13-05-3-11-216 -hx -00	0,06	0,0636
100	13-05-3-11-216 -kx -00	0,02	0,0240
101	13-05-3-11-254 -f -00	1,01	1,0080
102	13-05-3-11-255 -d -00	0,59	0,5880
103	13-05-3-11-269 -c -00	0,60	0,6000
104	13-05-3-11-270 -c -00	0,09	0,0888
105	13-05-3-11-272 -c -00	0,48	0,4800
106	13-05-3-11-273 -c -00	0,68	0,6756
107	13-05-3-11-273 -f -00	0,03	0,0300
108	13-05-3-11-273 -j -00	0,27	0,2748
109	13-05-3-11-275 -b -00	0,17	0,1680
110	13-05-3-11-275 -i -00	0,08	0,0781
111	13-05-3-11-279 -k -00	0,21	0,2106
112	13-05-3-11-279 -l -00	0,02	0,0152
113	13-05-3-11-279 -m -00	0,01	0,0124
114	13-05-3-11-284 -a -00	0,08	0,0780
115	13-05-3-11-285 -h -00	0,18	0,1800
116	13-05-3-11-285 -l -00	0,01	0,0120
117	13-05-3-10-286A -b -00	0,38	0,3808
118	13-05-3-10-350 -o -00	0,01	0,0064
119	13-05-3-09-376 -h -00	0,01	0,0120
120	13-05-3-10-377 -g -00	0,30	0,2983
121	13-05-3-09-396 -p -00	0,00	0,0044
122	13-05-3-09-406 -z -00	0,02	0,0224
123	13-05-3-09-406 -ax -00	0,00	0,0014
124	13-05-3-09-407 -t -00	0,17	0,1650
125	13-05-3-09-407 -x -00	0,01	0,0080
126	13-05-3-09-408 -d -00	0,98	0,9834
127	13-05-3-09-409 -d -00	0,93	0,9293

Ogólna charakterystyka lasu

Na gruntach nadleśnictwa znajdują się także gazociągi, zostały one opisane jako tereny przemysłowe (T PRZEM) zgodne z rodzajem użytku Ba. Wykaz wydziełów przedstawia poniższa tabela.

Tabela 11. WYKAZ GAZOCIĄGÓW W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]
1	13-05-1-04-184 -I -00	0,27
2	13-05-1-04-185A -b -00	0,34
Razem		0,61

1.1.6 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Chocianów na lata 2024 – 2033 zaplanowano zalesienia gruntów nieleśnych na powierzchni 31,36 ha.

Tabela 12. WYKAZ GRUNTÓW DO ZALESIENIA W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Lp.	Obręb leśny	Oddział Poddz.	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5
1	CHOCIANÓW	114 b	1,68	
2	CHOCIANÓW	124 l	1,43	
3	CHOCIANÓW	124 m	0,27	
4	CHOCIANÓW	124 n	1,49	
5	CHOCIANÓW	124 o	0,13	
6	CHOCIANÓW	134 dx	0,61	
7	CHOCIANÓW	166 l	0,69	
8	CHOCIANÓW	169 g	1,88	
9	CHOCIANÓW	180 d	0,76	
10	CHOCIANÓW	180 h	0,64	
11	CHOCIANÓW	182 g	0,07	
12	CHOCIANÓW	182 n	0,57	
13	CHOCIANÓW	230 l	0,26	
14	CHOCIANÓW	267 r	2,00	
15	CHOCIANÓW	267 w	0,26	
16	CHOCIANÓW	278 j	1,25	
17	CHOCIANÓW	278 k	0,14	
18	CHOCIANÓW	278 l	0,85	
19	CHOCIANÓW	279 a	0,38	
20	CHOCIANÓW	301 f	1,18	
21	CHOCIANÓW	301 h	0,31	
22	CHOCIANÓW	302 b	0,48	
23	CHOCIANÓW	330 p	0,07	
24	CHOCIANÓW	330 w	0,92	

Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Obręb leśny	Oddział Poddz.	Pow. [ha]	Uwagi
1	2	3	4	5
25	CHOCIANÓW	332 i	0,23	
26	CHOCIANÓW	41 c	0,71	
27	CHOCIANÓW	48 j	0,54	
28	CHOCIANÓW	92 ax	0,91	
29	CHOCIANÓW	92 gx	0,75	
30	CHOCIANÓW	92 w	1,78	
31	WIERZBOWA	127 g	0,60	
32	WIERZBOWA	134 x	1,96	
33	WIERZBOWA	143 w	0,07	
34	WIERZBOWA	143 x	0,25	
35	WIERZBOWA	143 y	0,11	
36	WIERZBOWA	143 z	0,11	
37	WIERZBOWA	169 i	0,61	
38	WIERZBOWA	172 y	0,09	
39	WIERZBOWA	201 d	0,66	
40	WIERZBOWA	350 i	0,74	
41	WIERZBOWA	350 l	1,11	
42	WIERZBOWA	350 m	0,38	
43	WIERZBOWA	366 a	0,88	
44	WIERZBOWA	366 f	0,15	
45	WIERZBOWA	393 o	0,40	
Razem			31,36	

Część gruntów nieleśnych planowanych do zalesienia znajduje się w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Na pozostałych gruntach objętych studium wystąpiono z wnioskami o zmianę decyzji o warunkach zabudowy do odpowiednich gmin.

W prowadzonej gospodarce leśnej przez Nadleśnictwo Chocianów w pełni są respektowane i wykorzystywane istniejące, bądź też w chwili obecnej czekające na zatwierdzenie plany zagospodarowania gmin (studium zagospodarowania gmin).

Stwierdza się zgodność projektu planu urządzenia lasu ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu, wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska.

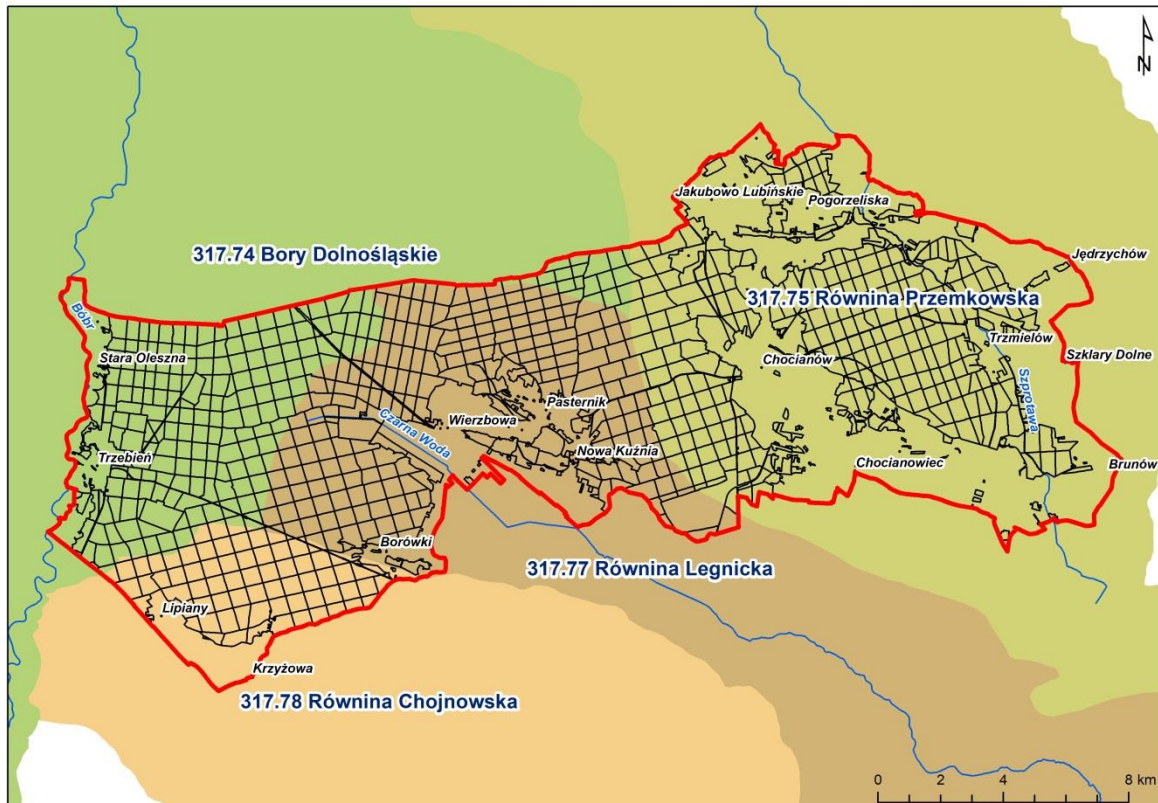
1.2 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA

1.2.1 PRZYNALEŻNOŚĆ DO KRAINY PRZYRODNICZO-LEŚNEJ I MEZOREGIONÓW

Według aktualnej **regionalizacji fizycznogeograficznej Polski** (Richling i in. 2021) Nadleśnictwo Chocianów położone jest w następujących jednostkach fizycznogeograficznych:

Ogólna charakterystyka lasu

Obszar: Europa Zachodnia
 Podobszar: Pozaalpejska Europa Środkowa (3)
 Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)
 Podprowincja: Niziny Środkowoniemieckie (317)
 Makroregion: Nizina Śląsko-Łużycka (317.7)
 Mezoregiony: Bory Dolnośląskie (317.74)
 Równina Przemkowska (317.75)
 Równina Legnicka (317.77)
 Równina Chojnowska (317.78)



Rycina. 4. Nadleśnictwo Chocianów na tle podziału fizycznogeograficznego Polski na mezoregiony (Richling i in. 2021)

Nizina Śląsko-Łużycka (317.7) stanowi najdalej na południowy wschód wysunięty fragment Nizin Sasko-Łużyckich (Środkowoniemieckich). Powierzchnia regionu została ukształtowana w plejstocenie, gdy szerokim obniżeniem pradoliny wrocławsko-magdeburgskiej na przedpolu lądolodu skandynawskiego odpływały wody pra-Odry. Obniżenie zostało zasypane osadami niesionymi przez sudeckie rzeki, które wytworzyły rozległe stożki napływowe. W efekcie powszechnego występowania piaszczystych osadów aluwialnych na powierzchni terenu i w wyniku działających tutaj procesów eolicznych wykształciły się zespoły wydym parabolicznych, m.in. wydma Pasternik lub wydmy przy wsi Wilkocin na zachód od Przemkowa. Z uwagi na słabą jakość gleb wytworzonych z piasków i żwirów (głównie gleb bielcowych i bielic) możliwe było zachowanie największego, zwarteo kompleksu leśnego w Polsce. Funkcjonują tutaj poligony wojskowe, w tym założony w 1898 r. poligon w Świętoszowie (ok. 38 tys. ha), jeden z największych tego typu obiektów w Europie. Miejscowo prowadzi to do wylesienia i przewiewania piasku. Piaszczyste powierzchnie, nazywane potocznie pustyniami (np. Pustynia Kozłowska), są miejscem rozwoju roślin typowych dla tego typu siedlisk. W granicach Nadleśnictwa Chocianów wyróżniono cztery mezoregiony: Borów Dolnośląskich oraz Równiny Przemkowskiej, Legnickiej i Chojnowskiej.

Ogólna charakterystyka lasu

Rozległy obszar **Borów Dolnośląskich (317.74)** dzieli się na szereg mniejszych kompleksów leśnych, w tym Bory Szprotawskie, Puszcze Żagańską, Zgorzelecką, Wiechlicką, Osiecznicką, Kliczkowską, Bolesławiecką, Małomicką, Przemkowską, Las Chocianowski. Podziały te wynikają z historycznych stosunków własnościowych. W granicach mezoregionu Walczak (1970) wyróżnił mikroregion Wzniesień Chocianowskich oraz Równiny Nadbodrzańskiej. **Wzniesienia Chocianowskie**, zwane Piaszczystymi Górami, stanowią podłużny płaski garb moreny ablacyjnej, o wysokościach względnych 50-100 m, przedzielony poprzecznym obniżeniem w okolicy Chocianowa. Najwyższe wzniesienia to Pasternik (187,4 m n.p.m.), Diablik (177,6 m n.p.m.) i Bucznik (173 m n.p.m.). **Równina Nadbodrzańska** obejmuje tereny pomiędzy dolinami Kwisy oraz Bobru. Zbudowana jest z płaskich, połączonych ze sobą piaszczystych stożków tych rzek, z polami wydmyowymi na powierzchni. Wzniesienia osiągają wysokości względne 50-100 m. Mikroregion pokryty jest głównie lasami, w dolinach rzecznych występują łąki i pastwiska. Między Trzebieniem a Starą Olesną występują terasy nadzalewowe Bobru, przechodzące w naturalnie uformowane pola wydmy, z kulminacjami Długiej Góry, Głębiej i Martwicy.

Równina Przemkowska (317.75) obejmuje szerokie i płaskie obniżenie doliny Szprotawy. Całą dolinę można podzielić na trzy odcinki otoczone rozległymi obniżeniami, z których każdy stanowi węzeł hydrograficzny dla licznych, drobnych cieków i gęstej sieci rowów melioracyjnych. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jej centralną oś stanowi Szprotawa, przepływająca we wschodniej części nadleśnictwa. Gleby bielcowe rozwinięte na aluwkach rzecznych i madach zajęte są w części przez łąki i pastwiska oraz pola uprawne.

W części centralnej nadleśnictwa wyróżniono **Równinę Legnicką (317.77)**, obejmującą szeroką dolinę Kaczawy i jej dopływów, w tym Czarnej Wody. Doliny te wyścielone są późnoplejstoceńskimi i holoceniowymi osadami rzecznyymi, budującymi wyraźne terasy. Przeważają tu mady rzeczne i gleby hydromorficzne wytworzone z torfów niskich i gyttii, gleby płowe, brunatne wylugowane wytworzone z glin i piasków. W dolinie Czarnej Wody znajduje się rezerwat przyrody „Torfowisko Borówki”.

Równina Chojnowska (317.78) stanowi południowo-wschodni kraniec Niziny Śląsko-Łużyckiej. Obejmuje południowo zachodni fragment nadleśnictwa, poniżej linii Gołnice – Borówki. Jest to wysoczyzna znajdująca się przy granicy bloków sudeckiego i przedsudeckiego. Na powierzchni terenu dominują piaski wodnolodowcowe i gliny starszych zlodowaceń oraz utwory lessowe i lessopodobne. Wytworzyły się z nich gleby płowe i brunatne, sprzyjające zbiorowiskom grądów i lasów dębowych. Jedynie w północnej części mezoregionu występują nieco większe powierzchnie siedlisk suboceanicznych borów i acydofilnych dąbrów, na których koncentrują się powierzchnie leśne.

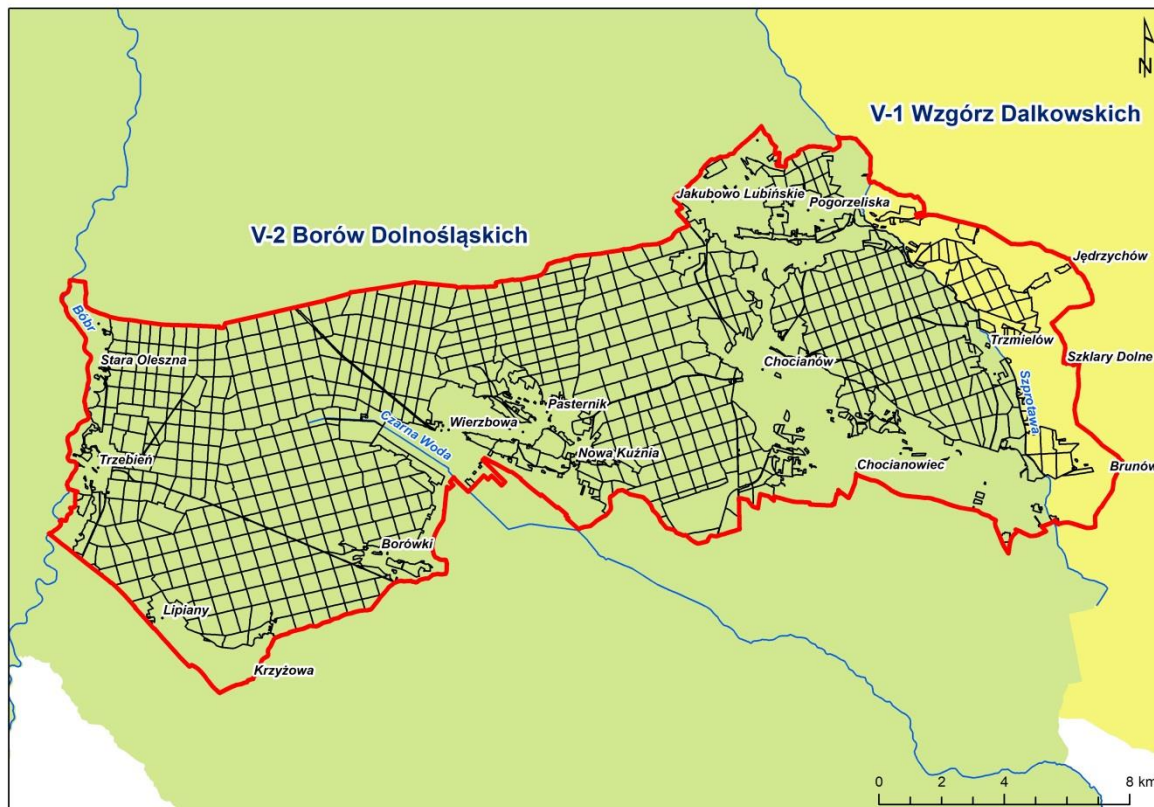
Zgodnie z **regionalizacją przyrodniczo-leśną Polski 2010** (Zielony i Kliczkowska 2012) Nadleśnictwo Chocianów znajduje się w zasięgu następujących mezoregionów:

Kraina Śląska (V)

Mezoregion: Wzgórz Dalkowskich (V-1)

Borów Dolnośląskich (V-2)

Ogólna charakterystyka lasu

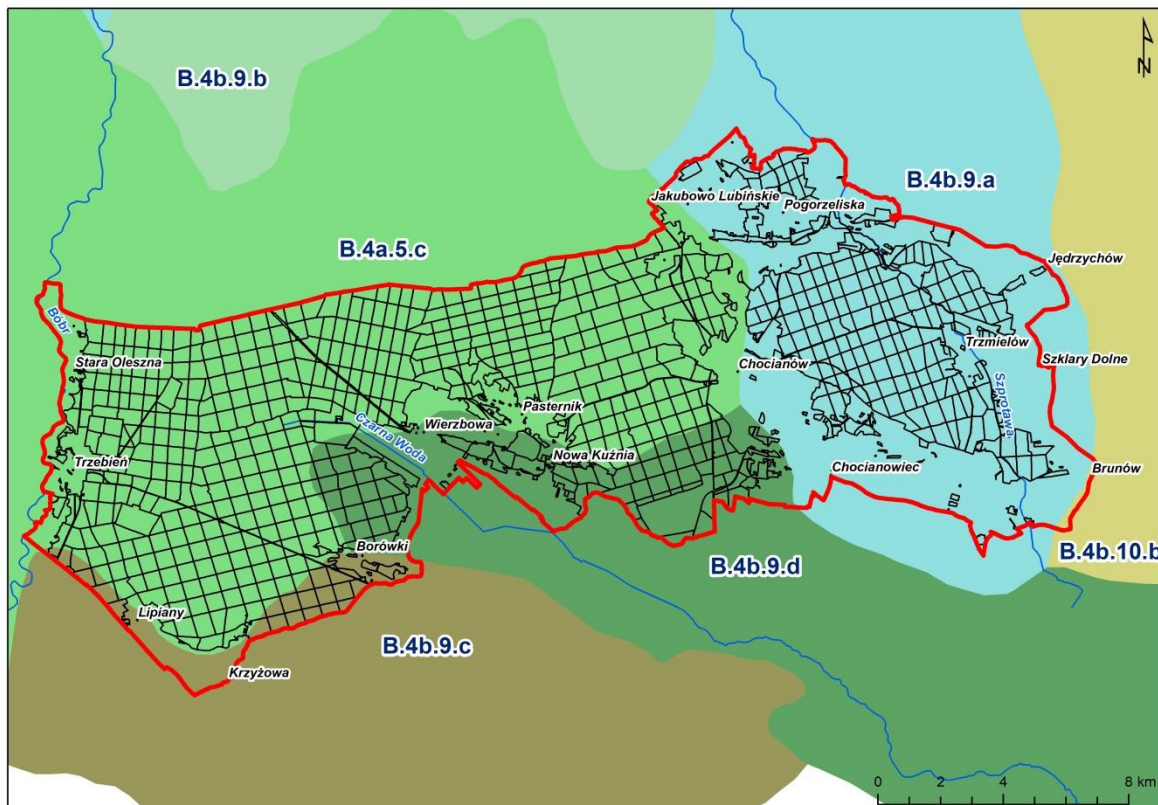


Rycina. 5. Nadleśnictwo Chocianów na tle podziału przyrodniczo-leśnego Polski na mezoregiony (Zielony i Kliczkowska 2012)

Kolejnym podziałem, opartym na zróżnicowaniu przestrzennym typów roślinności, jest **podział geobotaniczny** (Matuszkiewicz 2008). Według niego obszar Nadleśnictwa Chocianów położony jest w granicach następujących jednostek geobotanicznych:

- Prowincja Środkowoeuropejska
- Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa
- Dział Brandenbursko-Wielkopolski (B)
 - Kraina Południow Wielkopolsko-Łużycka (B.4)
 - Podkraina Łużycka (B.4a)
 - Okręg Borów Dolnośląskich (B.4a.5)
 - Podokręg Świętoszowski (B.4a.5.c)
 - Podkraina Południow Wielkopolska (B.4b)
 - Okręg Szprotawsko-Prochowidzki (B.4b.9)
 - Podokręg Szprotawsko-Chocianowski (B.4b.9.a)
 - Podokręg Kraśnicki (B.4b.9.c)
 - Podokręg Gromadzko-Prochowidzki (B.4b.9.d)
- Okręg Wzgórz Dalkowskich (B.4b.10)
 - Podokręg Lubiński (B.4b.10.b)

Ogólna charakterystyka lasu



Rycina. 6. Położenie Nadleśnictwa Chocianów na tle podziału geobotanicznego Polski na podokręgi (Matuszkiewicz 2008)

1.2.2 POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I WYSOKOŚCIOWE

Lasy nadleśnictwa Chocianów obejmują swym zasięgiem tereny położone między wsią Parchów na północy, a wsią Krzyżowa na południu (rozciągłość zasięgu w linii prostej północ – południe: c.a. 15 km) oraz między wsią Trzebień na zachodzie, a wsią Szklary Dolne na wschodzie (rozciągłość zasięgu w linii prostej wschód – zachód: c.a. 32 km).

W układzie współrzędnych geograficznych lasy nadleśnictwa położone są między $15^{\circ} 36'$ i $16^{\circ} 04'$ długości geograficznej wschodniej oraz między $51^{\circ} 19'$ i $51^{\circ} 29'$ szerokości geograficznej północnej.

Najniższej położone tereny nadleśnictwa znajdują się w dolinie Szprotawy na terenie leśnictwa Trzmiel (141 m.n.p.m. – w oddz. 189, 216) oraz w dolinie Bobru na terenie leśnictw Olszna i Trzebień (150 m.n.p.m. – przy oddz. 169). Najwyżej położone tereny nadleśnictwa znajdują się w leśnictwie Nowa Kuźnia (G. Bucznik 176 m.n.p.m. – w oddz. 38) oraz w leśnictwie Krzyżowa (Wrzosowa Górka 186 m.n.p.m. – w oddz. 362). Podczas prac (zwłaszcza digitalizacja) wykorzystywano numeryczny model terenu NMT oraz numeryczny model pokrycia terenu (NMPT). Dane pochodzące z numerycznego modelu terenu wykorzystano także pomocniczo do uzupełnienia makrorzeźby, położenia terenu, nachylenia oraz wystawy stoku w bazie Taksator.

1.2.3 RZEŻBA TERENU

Obszar nadleśnictwa pod względem rzeźby terenu jest mało urozmaicony. Zdecydowana większość terenu nadleśnictwa ma charakter niziny z lokalnymi pagórkami.

Ogólna charakterystyka lasu

1.2.4 WARUNKI KLIMATYCZNE, WODNE I GLEBOWE

1.2.4.1 WARUNKI KLIMATYCZNE

Obszar Dolnego Śląska jak i cały obszar kraju zaliczany jest do klimatu umiarkowanego o cechach przejściowych między klimatem morskim i kontynentalnym. Dodatkowo, choć sporadycznie notowany, jest napływ mas powietrza arktycznego i zwrotnikowego. Wszystkie te cechy warunkują znaczną zmienność typów pogody w ciągu roku. Warunki pogodowe Dolnego Śląska zalicza się do pięciu głównych typów pogody, wyróżnionych dla tego regionu:

- typ pogody cyklonalnej pochodzenia północnoatlantyckiego (najczęstszy), związanej z napływem wilgotnych mas powietrza polarno-morskiego z Atlantyku,
- typ pogody antycyklonalnej ciepłej (letniej), związanej z wpływem wyżu azorskiego,
- typ pogody cyklonalnej ciepłej i wilgotnej pochodzenia śródziemnomorskiego, powodujący obfite i intensywne opady powodziowe w Sudetach,
- typ pogody antycyklonalnej zimnej, związanej z napływem mas powietrza polarno-kontynentalnego,
- typ pogody wiosennej (kwietniowej), zmiennej, związanej z napływem mas powietrza arktycznego.

Istotny wpływ na kształtowanie się warunków klimatycznych na Dolnym Śląsku ma ukształtowanie i urozmaicona rzeźba terenu. Wpływają one na zmiany poszczególnych elementów meteorologicznych i występowanie lokalnych warunków pogodowych i klimatycznych (źródło: *Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego, 2005 r.*). Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Polski wg A. Wosia (1993) teren nadleśnictwa należy do regionu dolnośląskiego zachodniego (XXIII). Wyróżnia się on największą liczbą dni z pogodą umiarkowanie ciepłą z dużym zachmurzeniem ogólnym nieba. Szczególnie często notowane są dni z pogodą umiarkowanie ciepłą z dużym zachmurzeniem, bez opadu. Region wyróżnia ponadto względnie rzadsze występowanie dni z pogodą umiarkowanie mroźną.

W 2022 r. średnia roczna temperatura w kraju wyniosła 9,5°C. Zachodnia część pasa Nizin, gdzie położone są lasy nadleśnictwa, była w 2022 r. najcieplejszym regionem Polski – średnia 10,5°C i 1,1 stopnia powyżej normy 1991-2020. W ostatnim dziesięcioleciu mieliśmy przewagę lat ciepłych (2016), bardzo ciepłych (2014, 2015, 2022), anomalnie ciepłych (2018) i ekstremalnie ciepłych (2019, 2020), na tym tle rok 2013 został sklasyfikowany jako lekko chłodny, zaś rok 2021 jako normalny, a 2017 jako lekko ciepły. Obszarowo uśredniona suma opadu atmosferycznego w 2022 roku wyniosła w Polsce 534,4 mm, co stanowiło zaledwie 87% normy określonej na podstawie pomiarów w latach 1991-2020. W regionie Dolnego Śląska odnotowano zbliżoną do średniej sumę opadów, przy czym były one wyższe o 10% w stosunku do normy z lat 1991-2020. W ostatnim dziesięcioleciu następowały okresy suche (2019) i bardzo suche (2015, 2018) naprzemiennie z okresami normalnymi (2014, 2017, 2021, 2022), wilgotnymi (2013, 2016) i bardzo wilgotnymi (2020). Przeważały w tym czasie wiatry z kierunku zachodniego (źródło: *Biuletyn Monitoringu Klimatu Polski rok 2022*. IMGW).

Obserwowane zmiany temperatury z wielolecia na obszarze kraju wykazują wyraźny wzrost. Od 1951 r. temperatura powietrza na terenie kraju wzrosła o nieco więcej niż 2,0°C. Średnie roczne temperatury były w tym czasie o 0,3-1,5°C wyższe od średniej z wielolecia 1991-2020 i o 0,2-1,9°C wyższe od średniej z wielolecia 1981-2010. Ogólnie wzrost średniej temperatury powietrza w skali roku w okresie 1951-2020 wyniósł 0,29°C/10 lat dla kraju. W samym Wrocławiu temperatura w okresie 1951-2021 wzrosła o 0,38°C/10 lat, a w okresie 1981-2021 nawet 0,59°C/10 lat. W 2022 roku największą przewagę parowania z powierzchni gruntu nad opadami zanotowano w 2022 roku w południowo-zachodniej części kraju, w tym w dorzeczu górnej i środkowej Odry oraz w dorzeczu środkowego biegu Wisły. Utrata wilgoci na wspomnianym obszarze dochodziła do 300 mm, tj. ok 1/2 opadów w ciepłej porze roku. Od szeregu lat obserwowany jest także wzrost zagrożenia związany z oddziaływaniem silnego wiatru. To zagrożenie jest szczególnie częste w okresie od października do marca.

Ogólna charakterystyka lasu

W przypadku wiatrów o prędkościach przekraczających 15 ms^{-1} obserwujemy wzrost częstości występowania takich wiatrów o 6% w październiku, ponad 5% w grudniu, 10% w styczniu i 7,8% w lutym. Usłonecznienie względne, czyli wielkość będąca stosunkiem rzeczywistego czasu świecenia Słońca do czasu możliwego świecenia Słońca, określonego przez długość dnia (tj. od wschodu Słońca do zachodu), zawierała się w 2022 roku między 38% a 51%, zaś roczna suma usłonecznienia w rejonie Borów Dolnośląskich wyniosła między 2000 a 2100 h (źródło: *Klimat Polski 2022. IMGW*).

W ostatnich dekadach coraz wyraźniej widoczne jest zjawisko kompleksowego oddziaływania zespołu szkodliwych czynników abiotycznych i biotycznych. Obserwowane globalne zmiany klimatyczne, a w szczególności związane z nimi anomalie pogodowe, predysponują do dalszego pogłębiania się procesów rozpadu drzewostanów, szczególnie sosnowych i świerkowych. Punktem krytycznym, w tym kontekście, jest rok 2015 i lata 2016-2019, w których nasiliły się szkody w wyniku oddziaływania zespołu czynników abiotycznych (susza, wysokie temperatury powietrza, silne wiatry) związanych z anomaliami pogodowymi i biotycznych (choroby infekcyjne, szkodniki owadzie i inne organizmy) będących pokłosiem tych pierwszych. Według wielu badaczy istnieje bardzo silny związek pomiędzy tego typu zdarzeniami i zmianami zachodzącymi w środowisku, w tym zwłaszcza ze zmianami klimatycznymi. Wieloczynnikowe zamieranie lasów spowodowane zmianami klimatu, oprócz sosny i świerka, dotyczy również pozostałych gatunków lasotwórczych. Na szczególną uwagę zasługują przede wszystkim cenne przyrodniczo i gospodarczo gatunki szczególnie wrażliwe na zaburzenia związane z dostępnością wody, m.in. jesion.

Z warunkami klimatycznymi wiąże się optimum ekologiczne występujących gatunków drzew. W horyzoncie czasowym istotnym zmianom ulegną składy gatunkowe i typy lasu, na skutek przesunięcia optimum ekologicznych gatunków drzewiastych na północny-wschód oraz podniesienia granicy lasu w górach. Jednak wymagania glebowe drzew mogą stanowić na nowych obszarach barierę w dopasowywaniu składów gatunkowych do zmian średniej temperatury i opadów (za: *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030, Ministerstwo Środowiska 2013*). Wraz ze wzrostem temperatury wzrasta ewaporacja oraz zmniejsza się grubość i czas zalegania pokrywy śnieżnej. Taka sytuacja wpływa na spadek wilgotności w lasach przez co zwiększa się ryzyko pożarów i przyspiesza się proces mineralizacji gleb. Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszą sprzyja rozwojowi chorób i szkodników, w tym także gatunków inwazyjnych. Taka tendencja będzie się nadal utrzymywać. Dlatego należy się liczyć z dużymi szkodami, gdyż gatunki rodzime nie są odporne na nowe zagrożenia. Cieplesze zimy będą wpływać korzystnie na zimowanie szkodników, a zmniejszona pokrywa śnieżna będzie ułatwiać zimowanie zwierząt roślinożernych. Obok zmniejszenia stabilności lasów (większej podatności na szkody od czynników biotycznych i abiotycznych), ograniczenia dostępności zasobów środowiska (w tym drewna) oraz usług ekosystemowych (turystyka, łagodzenie zmian klimatu przez lasy, sekwestracja dwutlenku węgla, ograniczenie naturalnej retencji wodnej lasów), zostaną ograniczone również funkcje produkcyjne i ochronne lasów. Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrolomów. Pozytywnym aspektem wydłużonego okresu suszy jest zmniejszenie się częstotliwości występowania chorób grzybowych.

Obszary leśne stanowią istotny element przeciwdziałania skutkom zmian klimatycznych. Tereny zalesione muszą ulec poprawie, zarówno pod względem jakości, jak i ilości. Zrównoważone odnawianie lasów oraz zalesianie, a także przywracanie potencjału produkcyjnego w lasach zdegradowanych może zwiększyć odporności lasów na szkodliwe czynniki. Wysiłki podejmowane na rzecz ochrony lasów powinny dotyczyć utrzymania, poprawy i przywracania odporności oraz wielofunkcyjności ekosystemów leśnych jako zasadniczych elementów w zakresie ochrony środowiska oraz dostarczające różnorodne produkty na potrzeby gospodarki.

Ogólna charakterystyka lasu

Kluczowym narzędziem służącym realizacji tych założeń, są plany urządzenia lasu, opierające się na zasadach zrównoważonej gospodarki leśnej.

1.2.4.2 WARUNKI WODNE

Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski (2007) teren nadleśnictwa położony jest w zlewni Bałtyku w dorzeczu Odry:

I Odra

II Odra od Nysy Kłodzkiej do Baryczy (p)

III Kaczawa

IV Czarna Woda

V Czarna Woda do Siekiernej (p), Siekierna, Czarna Woda od Siekiernej do

Brennej (p)

II Bóbr

III Bóbr od Kamiennej do Szprotawy (p)

IV Bóbr od Bobrzycy do Szprotawy (p)

V Bóbr od Bobrzycy do dopł. spod Parkoszowa (l), Bóbr od dopł. spod

Parkoszowa do Szprotawy (p)

III Szprotawa

IV Szprotawa do Chocianowskiej Wody (l)

V Szprotawa do Trzebnickiej Wody (l), Trzebnicka Woda, Szprotawa od

Trzebnickiej Wody do Zielenicy (p), Zielenica, Szprotawa od Zielenicy do dopł. z Nowego Dworu (p), Dopływ z Nowego Dworu, Szprotawa od dopł. z Nowego Dworu do Mokrzyca (p), Mokrzyca, Szprotawa od Mokrzyca do Chocianowskiej Wody (l)

IV Chocianowska Woda

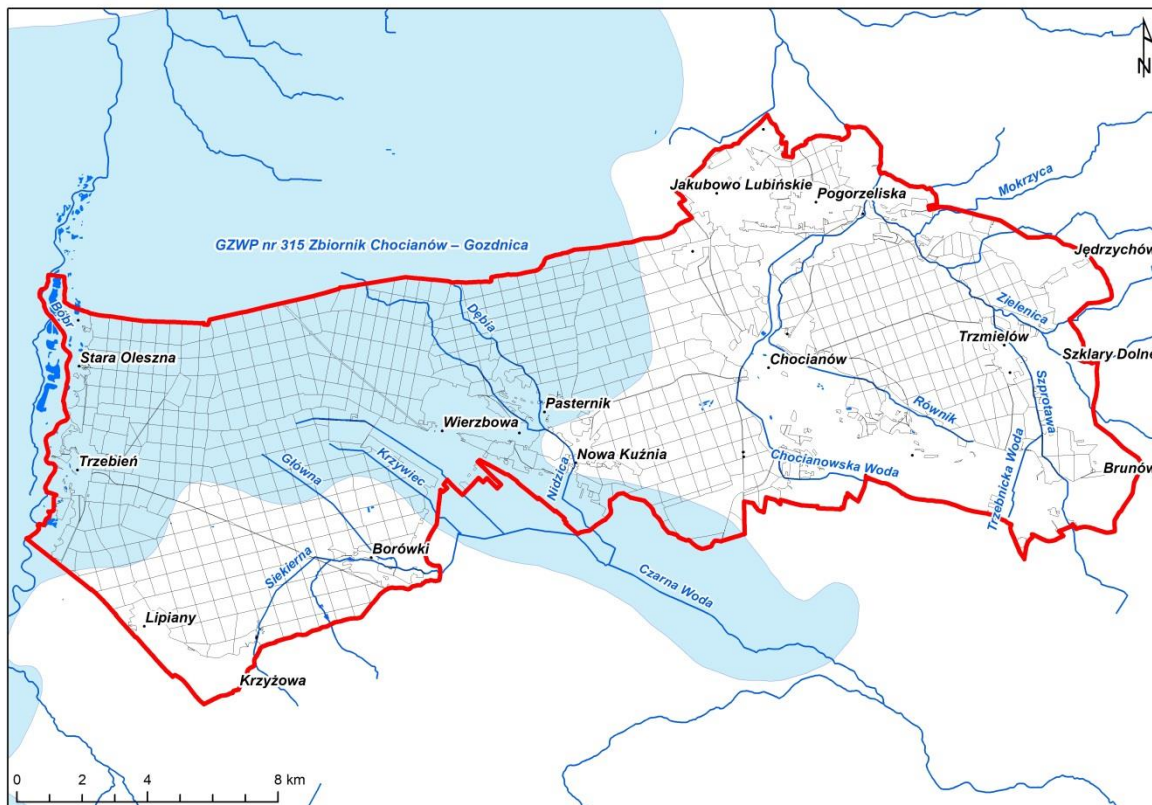
V Chocianowska Woda do Równika (l), Równik, Chocianowska Woda od

Równika do ujścia

IV Szprotawa od Chocianowskiej Wody do Szprotawicy (p)

V Szprotawa od Chocianowskiej Wody do Leszczyńki (l), Leszczyńka

Ogólna charakterystyka lasu



Rycina. 7. Sieć hydrograficzna w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Chocianów oraz lokalizacja głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)

Obszar Nadleśnictwa Chocianów odwadniany jest przez trzy główne rzeki: Bóbr na zachodzie, Czarną Wodę w części centralnej oraz Szprotawę w części wschodniej.

Bóbr nie posiada w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa żadnych dopływów, koryto rzeki stanowi zachodnią granicę nadleśnictwa. W rejonie Olesznej i Trzebień występują złoża piasków i żwirów rzecznych, których wyrobiska częściowo zalane są wodą i tworzą szereg zbiorników ulokowanych wzdłuż koryta rzeki.

Zlewnia **Czarnej Wody**, położona w centralnej części nadleśnictwa, odwadnia tereny leśne w rejonie Borówek, Wierzbowej i Pasternika. Lewobrzeżny dopływ to Nidzica z Dębią, zaś prawostronny – Siekierna, zasilana przez Dopływ spod Osłej, Główną i Krzywiec. Małe spadki terenu sprawiają, że woda miejscami stagnuje, powodując zabagnienie dużych obszarów. Występuje tu gęsta sieć rowów melioracyjnych, odwadniających głównie wykorzystywane rolniczo łąki.

Wschodnia część nadleśnictwa położona jest w zlewni **Szprotawy**. Obszary leśne odwadniane są głównie przez jej lewobrzeżny dopływ – Chocianowską Wodę wraz z Równikiem. Prawostronne dopływy w granicach nadleśnictwa, jak Zielenica, Dopływ z Nowego Dworu, Mokrzyca i Kalina prowadzą wody z sąsiadujących Wzgórz Dalkowskich.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa położony jest fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 315 Chocianów–Gozdnica. Jest to zbiornik porowy, wykształcony w wodonośnych osadach czwartorzędowych, w tym osadach piaszczysto-żwirowych czwartorzędowych dolin kopalnych, struktur erozyjnych i stożków sandrowych. Zbiornik o powierzchni 1170,36 km² rozciąga się na granicy województwa dolnośląskiego i lubuskiego. Piętro wodonośne w dolinach rzecznych występuje najczęściej na głębokościach od około metra lub kilku metrów, na wysoczyźnie – do 20 m. Współczynnik filtracji waha się w szerokim zakresie od kilku do 180 m/d, wodoprzewodność wynosi od poniżej 100 do ponad 4000 m²/d. Poziom wodonośny

Ogólna charakterystyka lasu

charakteryzuje się zwierciadłem swobodnym i lokalnie swobodno-napiętym. Zasilanie następuje głównie przez bezpośrednią infiltrację opadów w osady przepuszczalne, częściowo również przez dopływ lateralny spoza obszaru zbiornika, a lokalnie przez infiltrację wód powierzchniowych w aluwia rzeczne. Szacowana wielkość zasobów dyspozycyjnych wynosi 109 270 m³/d przy module 93,36 m³/d × km³. Eksploatacja stanowi zaledwie 5,5% zasobów dyspozycyjnych. Jakość wód jest ogólnie dobra, lecz nietrwała z uwagi na brak izolacji od powierzchni terenu utworami słabo przepuszczalnymi. Obszar objęty zbiornikiem jest w 60% zalesiony, w niewielkim stopniu uprawiany rolniczo, ze skupiskami miejskimi i wiejskimi zlokalizowanymi głównie wzdłuż dolin rzecznych. Potencjalne zanieczyszczenie wód podziemnych czwartorzędowego piętra wodonośnego może być związane z nieprawidłową gospodarką wodno-ściekową, składowaniem odpadów i magazynowaniem produktów naftowych i innych substancji niebezpiecznych dla środowiska, hodowlą, używaniem środków chemicznych w rolnictwie, transportem drogowym i kolejowym. Poważny problem stanowi możliwość zanieczyszczenia środowiska przyrodniczego terenów poligonów wojskowych związkami ropopochodnymi.

Tabela 13. OBIEKTY HYDROLOGICZNE NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW

Typ	Lokalizacja
Bagna	Obr. 1: 185 i 255 d, 331 y Obr. 3: 230A g, 287 c, d, f, 288 d, g, h, 305 d, 329 f, h, j, 330 a, c i
Obiekty retencyjne	Obr. 3: 115 b
Stawy rybne	Obr. 3: 392 h, 403 h, 406 p, 366 d
Urządzenia wodne	Obr. 1: 17 m, 61 n, 72 r, 181 o, 254 f, 264 o, t, 319 c, 327 b Obr. 3: 230A c, 285 b-c, f-g, 298 h, 299 c, 316 f, 329 c-d

1.2.4.3 WARUNKI GLEBOWE

Nadleśnictwo Chocianów posiada opracowanie glebowo-siedliskowe sporządzone przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu wg stanu na 1 stycznia 2004 r. Według ustaleń KZP z wymienionego opracowania do opisów taksacyjnych przepisano w maksymalnym stopniu informacje dotyczące typu siedliskowego lasu, wariantu uwilgotnienia, stanu siedliska i podtypu gleby, a dla gruntów porolnych dodatkowo cechę gleby. Dla gruntów nieobjętych opracowaniem został przypisany typ siedliskowy lasu zgodny z oceną na gruncie i położeniem względem sąsiednich TSL.

Zgodnie z „Klasyfikacją gleb leśnych Polski” (CILP 2000), w toku prac siedliskowych, wyróżniono w Nadleśnictwie Chocianów następujące typy i podtypy gleb:

Tabela 14. FREKWENCJA PODTYPÓW GLEB W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Podtyp gleby		Obręb Chocianów		Obręb Wierzbowa		Nadleśnictwo	
		pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Arenosole bielcowane	Arb	34,12	0,41	16,42	0,15	50,54	0,26
Arenosole właściwe	Arw	-	-	7,81	0,07	7,81	0,04
Bielice właściwe	Blw	162,84	1,97	743,10	6,66	905,94	4,66
Czarne ziemie murszaste	CZms	4,23	0,05	-	-	4,23	0,02
Czarne ziemie właściwe	CZw	35,05	0,42	-	-	35,05	0,18
Gł. industro i urbanoziemne o niewykszt. prof.	Aui	37,10	0,45	17,57	0,16	54,67	0,28
Gleby amfiglejowe	Ogam	20,94	0,25	-	-	20,94	0,11

Ogólna charakterystyka lasu

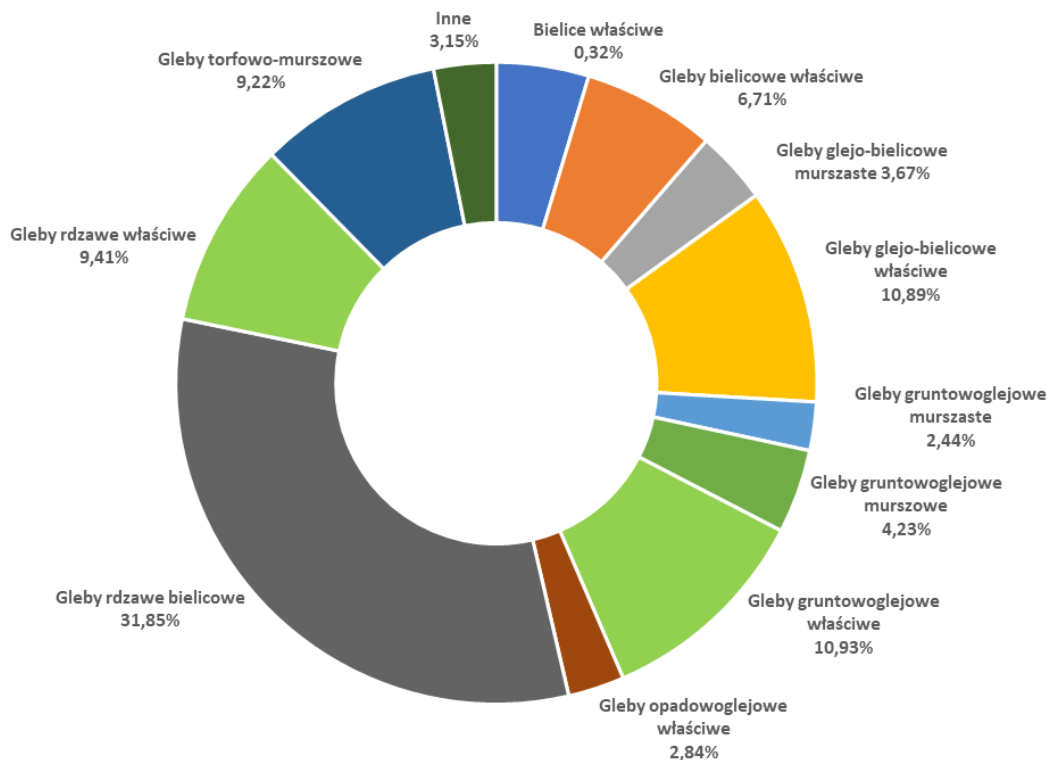
Podtyp gleby		Obręb Chocianów		Obręb Wierzbowa		Nadleśnictwo	
		pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %	pow. [ha]	udział %
Gleby bielcowe właściwe	Bw	362,62	4,39	940,85	8,43	1303,47	6,71
Gleby brunatne kwaśne	BRk	2,89	0,03	-	-	2,89	0,01
Gleby glejo-bielcowe murszaste	Bgms	202,72	2,45	510,39	4,57	713,11	3,67
Gleby glejo-bielcowe właściwe	Bgw	873,49	10,56	1241,93	11,13	2115,42	10,89
Gleby gruntowoglejowe murszaste	Gms	320,55	3,88	153,95	1,38	474,5	2,44
Gleby gruntowoglejowe murszowe	Gm	169,96	2,06	652,33	5,85	822,29	4,23
Gleby gruntowoglejowe próchniczne	Gp	10,79	0,13	-	-	10,79	0,06
Gleby gruntowoglejowe torfowe	Gt	-	-	1,83	0,02	1,83	0,01
Gleby gruntowoglejowe właściwe	Gw	1733,47	20,97	389,32	3,49	2122,79	10,93
Gleby gruntowoglejowe z rudą darniową	Grd	1,08	0,01	9,49	0,09	10,57	0,05
Gleby mineralno-murszowe	MRm	56,72	0,69	-	-	56,72	0,29
Gleby mułowe właściwe	MŁw	2,91	0,04	-	-	2,91	0,01
Gleby murszaste	MRms	9,91	0,12	-	-	9,91	0,05
Gleby murszowate właściwe	MRw	5,66	0,07	-	-	5,66	0,03
Gleby opadowoglejowe bielcowe	Ogb	73,67	0,89	-	-	73,67	0,38
Gleby opadowoglejowe właściwe	Ogw	548,74	6,64	2,44	0,02	551,18	2,84
Gleby płowe bielcowe	Pb	2,01	0,02	1,80	0,02	3,81	0,02
Gleby płowe brunatne	Pbr	47,31	0,57	-	-	47,31	0,24
Gleby płowe opadowoglejowe	Pog	57,98	0,70	-	-	57,98	0,30
Gleby płowe właściwe	Pw	45,77	0,55	5,81	0,05	51,58	0,27
Gleby rdzawe bielcowe	RDb	2210,92	26,74	3975,61	35,64	6186,53	31,85
Gleby rdzawe brunatne	RDbR	58,22	0,70	-	-	58,22	0,30
Gleby rdzawe właściwe	RDw	810,92	9,81	1016,77	9,11	1827,69	9,41
Gleby stagnoglejowe właściwe	OGSw	4,18	0,05	-	-	4,18	0,02
Gleby torfowe torfowisk przejściowych	Tp	6,64	0,08	4,15	0,04	10,79	0,06
Gleby torfowo-murszowe	Mt	341,75	4,13	1448,52	12,98	1790,27	9,22
Glejo-bielice właściwe	Blgw	-	-	9,70	0,09	9,70	0,05
Kulturoziemy leśne	AKI	-	-	3,54	0,03	3,54	0,02
Mady rzeczne brunatne	MDbr	1,69	0,02	1,64	0,01	3,33	0,02
Mady rzeczne próchniczne	MDp	-	-	1,48	0,01	1,48	0,01
Mady rzeczne właściwe	MDw	11,41	0,14	-	-	11,41	0,06
Suma końcowa		8268,26	100,00	11156,45	100,00	19424,71	100,00

*grunty leśne zalesione i niezalesione

Teren Nadleśnictwa Chocianów jest zróżnicowany pod względem gleb. Największy wpływ na zróżnicowanie pokrywy glebowej wywarły skały macierzyste gleb, szata roślinna, rzeźba terenu, hydrologia i elementy klimatu. W Nadleśnictwie Chocianów stwierdzono występowanie 38 podtypów gleb. Przeważają gleby

Ogólna charakterystyka lasu

rdzawe bielcowe 31,85%, gleby gruntowo glejowe właściwe 10,93%, gleby glejo-bielicowe właściwe 10,89%, gleby rdzawe właściwe 9,41%, oraz gleby torfowo-murszowe 9,22%.



Wykres 5. DOMINUJĄCE PODTYPY GLEB W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Grunty porolne występują na powierzchni 1923,36 ha.

Szczegółowe dane dotyczące podtypów gleb w powiązaniu z utworami geologicznymi i wyróżnionymi typami siedliskowymi lasu zawarte są w *Operacie siedliskowym dla Nadleśnictwa Chocianów (2004)*.

1.2.5 ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WEDŁUG PANUJĄCYCH I RZECZYWISTYCH GATUNKÓW DRZEW

Ocenę typów siedliskowych lasu wg panujących i rzeczywistych gatunków drzew przeprowadzono w oparciu o sporządzone tabele i wzory zamieszczone w części tabelarycznej:

- 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.

1.2.5.1 STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

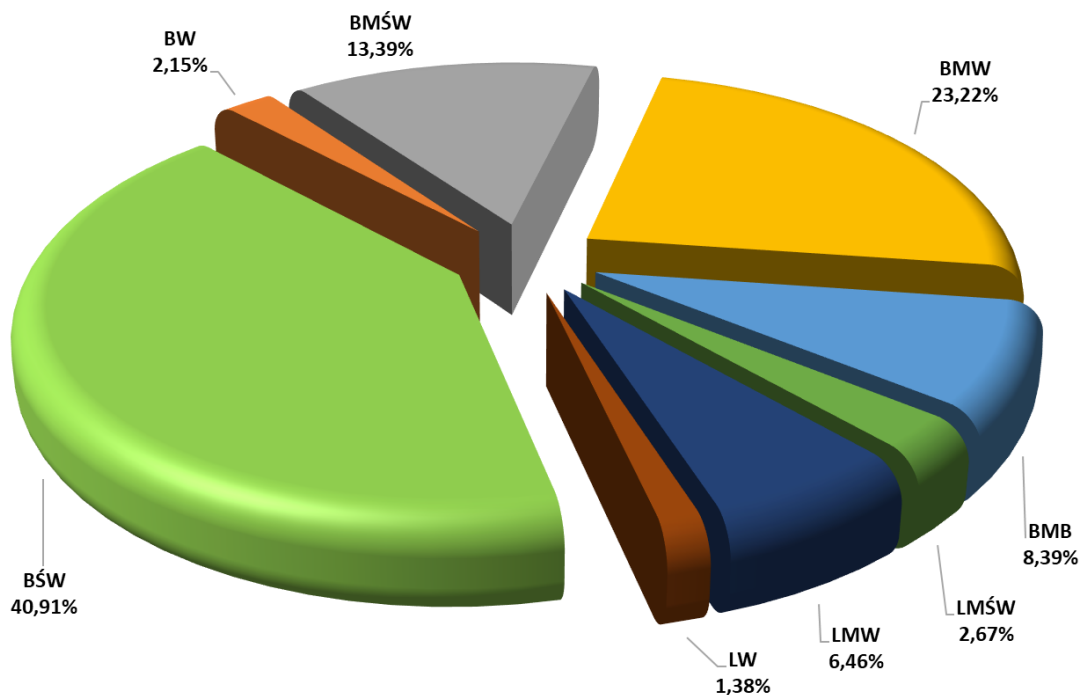
Podczas prac terenowych VI rewizji u.l. typy siedliskowe lasu dla Nadleśnictwa Chocianów zostały przyjęte z opracowania glebowo - siedliskowego.

Ogólna charakterystyka lasu

**Tabela 15. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASÓW W
NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW, WG STANU NA 1.01.2024 ROK**

Typ siedliskowy lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA			
	Pow.[ha]	Udział [%]	Pow.[ha]	Udział [%]	Pow.[ha]	Udział [%]
1	2	3	4	5	6	7
BŚW	1923,57	22,91	6106,28	54,41	8029,85	40,91
BW	-	0,00	422,62	3,77	422,62	2,15
BB	6,64	0,08	4,15	0,04	10,79	0,06
BMŚW	1934,56	23,04	691,57	6,16	2626,13	13,39
BMW	2154,42	25,66	2400,49	21,39	4554,91	23,22
BMB	306,25	3,65	1340,36	11,94	1646,61	8,39
LMŚW	492,80	5,87	30,18	0,27	522,98	2,67
LMW	1171,12	13,95	96,31	0,86	1267,43	6,46
LMB	20,98	0,25	107,87	0,96	128,85	0,66
LŚW	83,25	0,99	0,57	0,01	83,82	0,43
LW	262,39	3,13	7,70	0,07	270,09	1,38
OL	30,17	0,36	12,68	0,11	42,85	0,22
OLJ	9,41	0,11	1,53	0,01	10,94	0,06
Razem	8395,56	100,00	11222,31	100,00	19617,87	100,00

*grunty leśne zalesione i niezalesione



Wykres 6.

STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

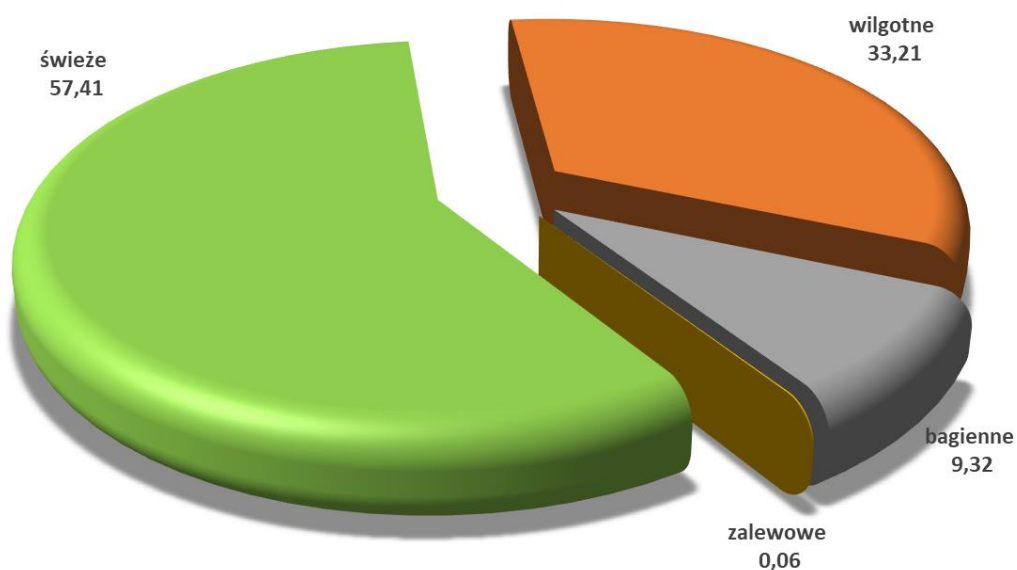
Ogólna charakterystyka lasu

W Nadleśnictwie Chocianów przeważają siedliska borowe 88,14%, a wśród nich dominują Bśw 40,91%, BMw 23,22% oraz BMśw 13,39%. Siedliska lasowe stanowią 11,86% udziału i w tej grupie najwięcej jest LMw 6,46% oraz LMśw 2,67%. Pod względem wilgotności przeważają siedliska świeże 57,41%, ale też duży jest udział siedlisk wilgotnych 33,21% i bagiennych 9,32ha.

Tabela 16. PODZIAŁ GRUPY SIEDLISK POD WZGLĘDEM ICH WILGOTNOŚCI

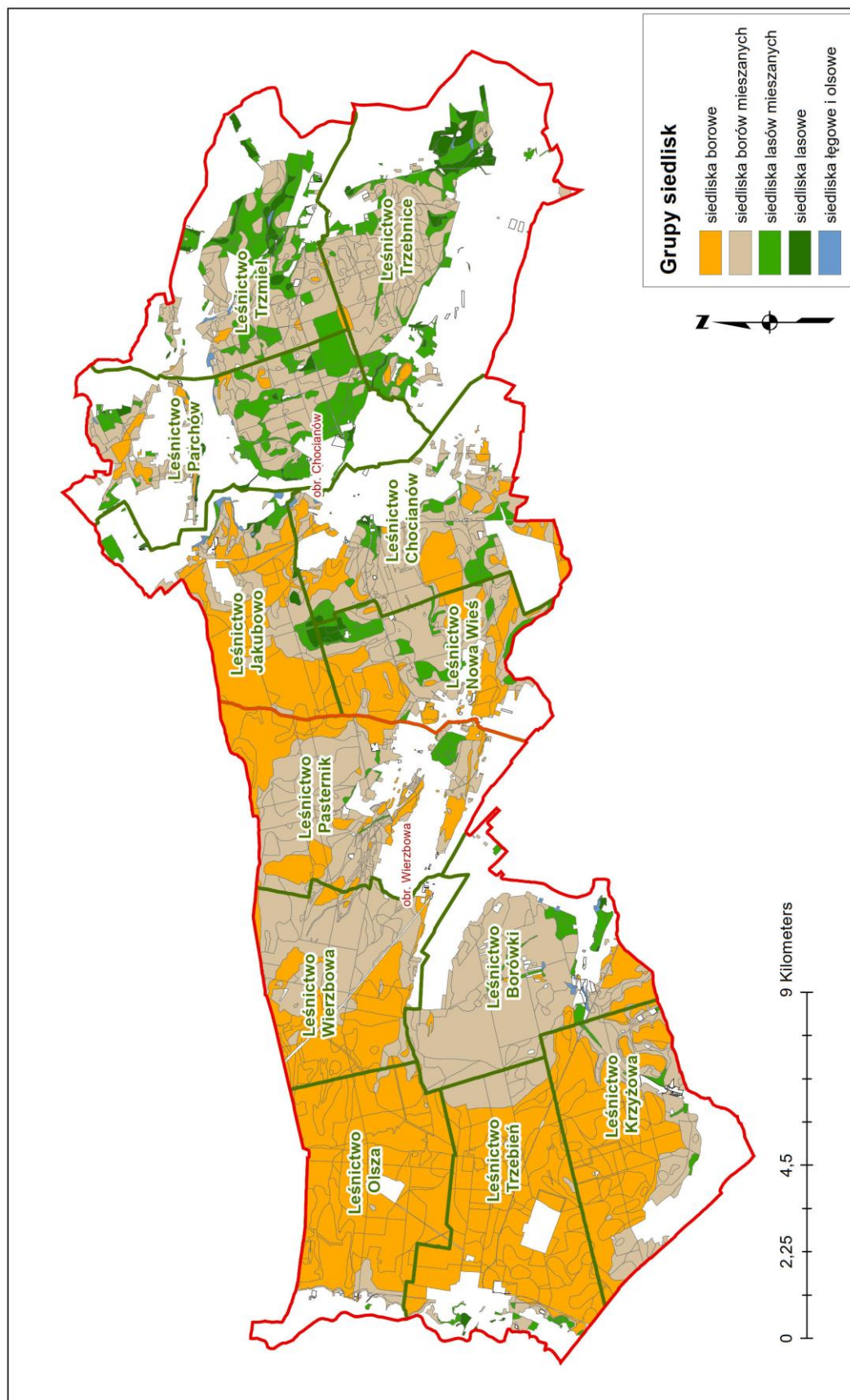
Grupy żyźnościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	Suche	Świeże	Wilgotne	Bagienne	Zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	-	8029,85	422,62	10,79	-	8463,26	43,14
Bory mieszane	-	2626,13	4554,91	1646,61	-	8827,65	45,00
Lasy mieszane	-	522,98	1267,43	128,85	-	1919,26	9,78
Lasy	-	83,82	270,09	42,85	10,94	407,70	2,08
Ogółem	-	11262,78	6515,05	1829,10	10,94	19617,87	100,00
%	-	57,41	33,21	9,32	0,06	100,00	

*grunty leśne zalesione i niezalesione



Wykres 7. PODZIAŁ SIEDLISK ZE WZGLĘDU NA ICH WILGOTNOŚĆ

Ogólna charakterystyka lasu



Rycina. 8. Grupy siedlisk w Nadleśnictwie Chocianów

Ogólna charakterystyka lasu

1.2.5.2 ZMIANY W STRUKTURZE POWIERZCHNIOWEJ TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

Typy siedliskowe lasu w ujęciu powierzchniowym w porównaniu do wyników V rewizji planu u.l. nie uległy istotnym zmianom, gdyż podobnie jak w poprzedniej rewizji dane pochodzą z opracowania siedliskowego z 2004 r. Do najistotniejszych przyczyn zmian w strukturze powierzchniowej typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Chocianów należy wymienić:

- zmiany powierzchni leśnej wynikające z przejęcia gruntów, zwiększenia powierzchni leśnej kosztem gruntów nieleśnych,
- korektę granic pododdziałów.

Tabela 17. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Siedliskowy typ lasu	wg stanu na 01.01.2014 r.		wg stanu na 01.01.2024 r.		różnica
	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6
Obręb CHOCIANÓW					
BŚW	1911,23	23,05	1923,57	22,91	12,34
BB	6,52	0,08	6,64	0,08	0,12
BMŚW	1958,38	23,62	1934,56	23,04	-23,82
BMW	2189,63	26,41	2154,42	25,66	-35,21
BMB	312,95	3,77	306,25	3,65	-6,70
LMŚW	441,39	5,32	492,80	5,87	51,41
LMW	1074,12	12,95	1171,12	13,95	97,00
LMB	20,95	0,25	20,98	0,25	0,03
LŚW	76,85	0,93	83,25	0,99	6,40
LW	263,59	3,18	262,39	3,13	-1,20
OL	26,65	0,32	30,17	0,36	3,52
OLJ	10,12	0,12	9,41	0,11	-0,71
Razem	8292,38	100,00	8395,56	100,00	103,18
Obręb WIERZBOWA					
Bs	3,93	0,03	0,00	0,00	-3,93
BŚW	6021,38	54,07	6106,28	54,41	84,90
BW	428,19	3,85	422,62	3,77	-5,57
BB	4,52	0,04	4,15	0,04	-0,37
BMŚW	728,08	6,54	691,57	6,16	-36,51
BMW	2369,96	21,27	2400,49	21,39	30,53
BMB	1346,78	12,09	1340,36	11,94	-6,42
LMŚW	23,12	0,21	30,18	0,27	7,06
LMW	95,32	0,86	96,31	0,86	0,99
LMB	96,39	0,86	107,87	0,96	11,48
LŚW	0,60	0,00	0,57	0,01	-0,03
LW	7,73	0,07	7,7	0,07	-0,03

Ogólna charakterystyka lasu

Siedliskowy typ lasu	wg stanu na 01.01.2014 r.		wg stanu na 01.01.2024 r.		różnica
	ha	%	ha	%	ha
1	2	3	4	5	6
OL	9,90	0,09	12,68	0,11	2,78
OLJ	1,78	0,02	1,53	0,01	-0,25
Razem	11137,68	100,00	11222,31	100	84,63
Nadleśnictwo Chocianów					
Bs	3,93	0,02	0,00	0,00	-3,93
BŚW	7932,61	40,83	8029,85	40,91	97,24
BW	428,19	2,20	422,62	2,15	-5,57
BB	11,04	0,06	10,79	0,06	-0,25
BMŚW	2686,46	13,83	2626,13	13,39	-60,33
BMW	4559,59	23,47	4554,91	23,22	-4,68
BMB	1659,73	8,54	1646,61	8,39	-13,12
LMŚW	464,51	2,39	522,98	2,67	58,47
LMW	1169,44	6,02	1267,43	6,46	97,99
LMB	117,34	0,60	128,85	0,66	11,51
LŚW	77,45	0,40	83,82	0,43	6,37
LW	271,32	1,40	270,09	1,38	-1,23
OL	36,55	0,19	42,85	0,22	6,30
OLJ	11,90	0,06	10,94	0,06	-0,96
Razem	19430,06	100,00	19617,87	100,00	187,81

*grunty leśne zalesione i niezalesione

Zmiana powierzchni siedlisk dotyczy różnicy wielkości powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2024 roku, a wielkością powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2014 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do powierzchni wg stanu na 1 stycznia 2014 roku.

1.2.5.3 STRUKTURA GATUNKOWA DRZEWOSTANÓW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU

Dla pełniejszego zobrazowania charakterystyki przyrodniczej nadleśnictwa, poniżej przedstawiono wykaz gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu wg stanu na 01.01 2024 r.

Ogólna charakterystyka lasu

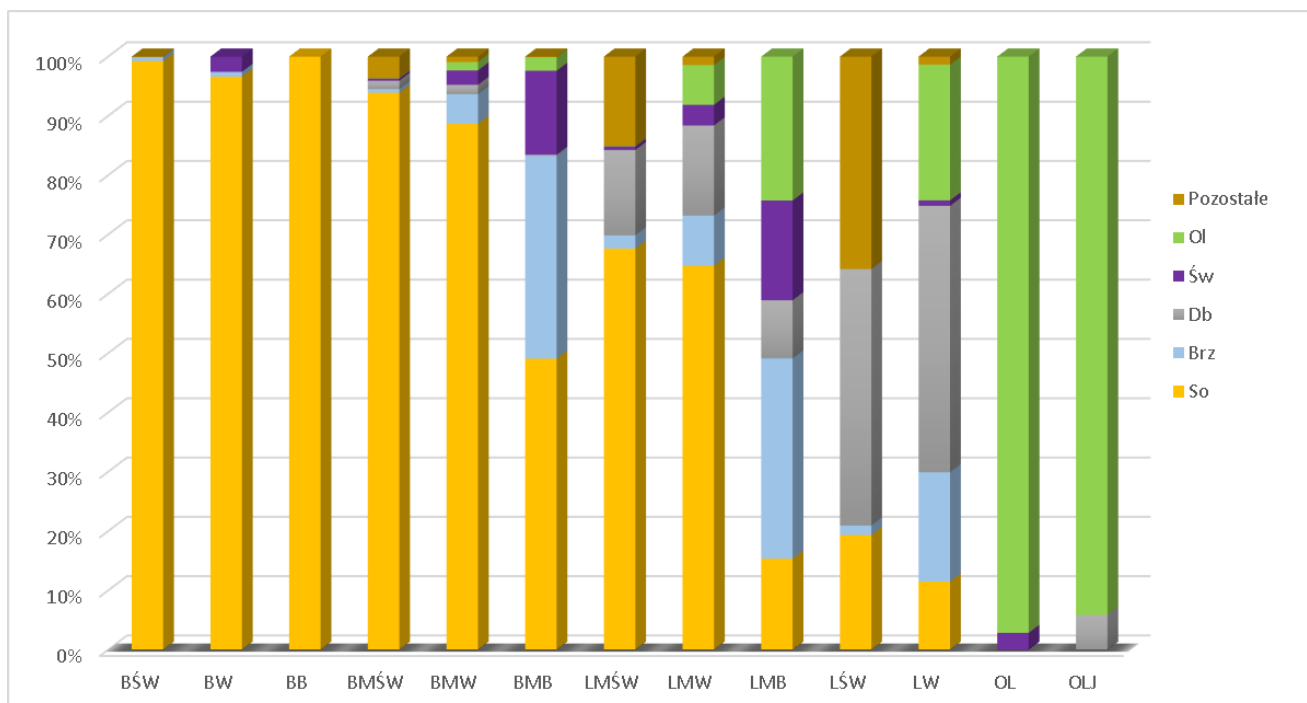
**Tabela 18. UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU
W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW**

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące			Razem
	SO	BRZ	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
Obwód CHOCIANÓW				
BŚW	1897,97	-	1,94	1899,91
BMŚW	1806,28	10,92	91,29	1908,49
BMW	1947,35	33,66	131,59	2112,60
BMB	172,54	43,91	72,31	288,76
LMŚW	328,59	10,06	147,89	486,54
LMW	732,81	99,17	310,44	1142,42
LŚW	16,19	1,36	65,70	83,25
LW	30,64	49,13	179,18	258,95
OL	-	-	30,17	30,17
OLJ	-	-	9,41	9,41
LMB	-	18,05	2,93	20,98
Razem	6932,37	266,26	1042,85	8241,48
Obwód WIERZBOWA				
BŚW	5674,81	50,97	6,25	5732,03
BW	405,71	3,39	10,83	419,93
BB	1,61	-	-	1,61
BMŚW	624,43	5,35	50,65	680,43
BMW	2001,84	190,51	150,23	2342,58
BMB	615,53	505,03	196,56	1317,12
LMŚW	19,16	1,37	7,05	27,58
LMW	63,03	5,00	20,11	88,14
LMB	19,40	24,73	61,50	105,63
LŚW	-	-	0,57	0,57
LW	-	-	7,70	7,70
OL	-	-	11,00	11,00
OLJ	-	-	1,53	1,53
Razem	9425,52	786,35	523,98	10735,85
Nadleśnictwo Chocianów				
BŚW	7572,78	50,97	8,19	7631,94
BW	405,71	3,39	10,83	419,93
BB	1,61	-	-	1,61
BMŚW	2430,71	16,27	141,94	2588,92
BMW	3949,19	224,17	281,82	4455,18
BMB	788,07	548,94	268,87	1605,88
LMŚW	347,75	11,43	154,94	514,12

Ogólna charakterystyka lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące			Razem
	SO	BRZ	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
LMW	795,84	104,17	330,55	1230,56
LMB	19,40	42,78	64,43	126,61
LŚW	16,19	1,36	66,27	83,82
LW	30,64	49,13	186,88	266,65
OL	-	-	41,17	41,17
OLJ	-	-	10,94	10,94
Razem	16357,89	1052,61	1566,83	18977,33

*grunty leśne zalesione



Wykres 8. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GATUNKÓW PANUJĄCYCH W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Jedynie na siedliskach o wyższej troficzności możemy zaobserwować zróżnicowanie gatunkowe, silniej zaznaczają się gatunki liściaste. Gatunkiem dominującym w nadleśnictwie jest sosna zajmująca ponad 86% powierzchni. Brzoza zajmuje nieco ponad 5% powierzchni.

1.2.5.4 SIEDLISKA PRZYRODNICZE W OBSZARACH NATURA 2000

Siedlisko przyrodnicze jest pojęciem wprowadzonym przez przepisy prawa Unii Europejskiej w ramach wyznaczania obszarów sieci Natura 2000. Oznacza ono obszar lądowy lub wodny wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, zarówno całkowicie naturalne, jak i półnaturalne. Należy mieć na uwadze, że siedlisko przyrodnicze w ujęciu obszarów sieci Natura 2000 nie jest tożsame z definicją biologiczną, ekologiczną lub leśną siedliska. Pojęcie siedliska przyrodniczego wprowadziła w Unii Europejskiej Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG, a polskie prawo (Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody; t.j. Dz.U. 2023

Ogólna charakterystyka lasu

poz. 1336 z późn. zm.) w oparciu o tą dyrektywę definiuje siedlisko przyrodnicze, jako „obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne” (art. 5 pkt. 17). Siedliska przyrodnicze zostały wyznaczone celem ochrony miejsc bytowania cennych z punktu widzenia przyrodniczego gatunków roślin i zwierząt często zagrożonych wyginięciem. Na mocy ustawy o ochronie przyrody w Polsce został wprowadzony zakaz podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, co w konsekwencji prowadziłoby do negatywnego oddziaływania na gatunki, dla których obszar chroniony został stworzony (art. 33). Wyjątek od zakazu stanowi nadrzędny interes publiczny o charakterze społecznym lub gospodarczym, gdy nie ma żadnej innej alternatywy. W takim przypadku może dojść do zniszczenia siedliska, lecz wskazane są działania rekompensujące straty (art. 34).

Przy sporządzaniu wykazu siedlisk przyrodniczych w zarządzie Nadleśnictwa Chocianów znajdujących się w zasięgu granic obszarów Natura 2000 przyjęto, że do danego obszaru zalicza się wszystkie siedliska przyrodnicze zlokalizowane w jego zasięgu, których granice pokrywają się w całości lub w części z daną ostoją. Przyjęto tu takie same kryteria jak przy sporządzaniu wykazu gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Chocianów znajdujących się w zasięgu granic obszarów Natura 2000. Granice obszarów siedliskowych przyjęto wg szesnastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2023/244 z dnia 26 stycznia 2023 r.) oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 czerwca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Wrzosowisko Przemkowskie (PLH020015) (Dz.U. 2022 poz. 1461) i Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Gałuszki w Chocianowie (PLH020087) (Dz.U. 2021 poz. 2210).

Źródłem informacji na temat lokalizacji płatów siedlisk przyrodniczych oraz ich stanu były:

- Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015, ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 18 czerwca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 20 czerwca 2014 r. poz. 2813), zm. Zarz. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 19 października 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 19 października 2017 r. poz. 4299);
- Projekt planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Gałuszki w Chocianowie PLH020087 (Kucharzyk 2020);
- Plan ochrony Przemkowskiego Parku Krajobrazowego, ustanowiony Uchwałą Nr XXII/669/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 25 maja 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Dolno. z dnia 15 czerwca 2016 r. poz. 2865);
- Prace wojewódzkiego zespołu specjalistycznego przy wojewodzie dolnośląskim przeprowadzone w 2008 r.
- Wyniki przeprowadzonej w roku 2006 i 2007 powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, o których mowa w dyrektywach Rady Europejskiej nr 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, jak też 92/62/WE z 27 października 1997 r. w sprawie dostosowania do postępu naukowo-technicznego dyrektywy 93/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także uzupełnienia inwentaryzacji bociana czarnego, orła bielika, orlika krzykliwego, puchacza, żurawia i cietrzewia, na podstawie Decyzji Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 7 sierpnia 2006 r. (B.I.LP.2006.9.44)

Wykaz i powierzchnie siedlisk przyrodniczych zamieszczono w programie Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa Chocianów.

Ogólna charakterystyka lasu

1.2.6 ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA I USZKODZENIA LASU OD EMISJI PRZEMYSŁOWYCH

Zgodnie z postanowieniami KZP i wytycznymi instrukcji u.l. strefy uszkodzeń przemysłowych zostały przyjęte z V rewizji Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Chocianów. Całość gruntów leśnych zalesionych i niezalesionych (19 617,87 ha) została zaliczona do I strefy uszkodzeń przemysłowych.

Do czasu wprowadzenia odpowiedniego zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych odnośnie aktualizacji stref uszkodzeń lasu na potrzeby pul, zostały przyjęte strefy określone w poprzedniej rewizji u.l.

Szczegółowe zestawienie powierzchni i miąższości wg klas wieku, gatunków panujących i stref uszkodzenia lasu zestawiono w **tabeli VII** zamieszczonej w części tabelarycznej planu u.l.

1.2.7 ZESTAWIENIE PRZYJĘTYCH PRZEZ KZP TYPÓW DRZEWOSTANÓW (TD) DLA POSZCZEGÓLNYCH SIEDLISK LEŚNYCH Z UWZGLĘDNIENIEM KRAIN PRZYRODNICZO-LEŚNYCH

Propozycje składów gatunkowych są wyrażeniem długoletniego celu hodowlanego i są właściwe dla danego siedliska, a poprzez ich urozmaicenie gwarantują rozproszenie ryzyka hodowlanego w dynamicznie zmieniających się warunkach klimatycznych. Mając na uwadze ujawniającą się w coraz większym stopniu wrażliwość drzewostanów na stan zasobów wodnych w glebie planuje się postępowanie uwzględniające warianty uwilgotnienia siedlisk.

Zgodnie z wytycznymi KZP dla poszczególnych typów siedliskowych lasu przyjęto następujące typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw.

Tabela 19. WYKAZ PRZYJĘTYCH TYPÓW DRZEWOSTANÓW I ORIENTACYJNYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH UPRAW DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW

Typ siedliskowy lasu	Wariant wilgotn.	Typ drzewostanu	Orientacyjne składy gatunkowe - %	
			Gatunki główne	Gatunki domieszkowe
1	2	3	4	5
BS		SO	So 90	Brz i inne 10
BŚW		SO	So 90	Brz i inne 10
BW		SO	So 80	Św i inne 20
BB		SO	So 80	Brz i inne 20
BMŚW		BK SO	So 60	Bk 30, Dbb i inne 10
BMW	WW	SO	So 70	Św i inne 30
BMW	WSW	ŚW SO	So 60	Św 20, Dbb i inne 20
BMB	BM	BRZ ŚW SO	So 60	Św 20, Brz i inne 20
BMB	BO	ŚW SO	So 50	Św 20, Brz 20, Ol i inne 10
LMŚW	Ś	DB BK SO	So 40	Bk 30, Dbb 20, Md i inne 10
LMŚW	SŚ	SO DB	Db 50	So 30, Bk i in. 20
LMW		SO DB	Db 60	So 30, Św i inne 10
LMB		OL	Ol 70	Brz i inne 30
LŚW		BK DB	Db 60	Bk 30, Md i inne 10
LW		DB	Db 80	Jw i inne 20
OL		OL	Ol 90	Js i inne 10
OLJ		OL JS	Js 40	Ol 40, Św i inne 20

Ogólna charakterystyka lasu

Wobec trwającego procesu zamierania jesionu przy odnowieniach, gdzie składnikiem winien być jesion dopuszcza się zamienne stosowanie gatunków o zbliżonych wymaganiach; Wz, Jw, Ol.

Na gruntach porolnych przyjęto TD jak na pozostałych gruntach leśnych.

W ramach obszaru Natura 2000 Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 oraz Gałuszki w Chocianowie PLH020087 dla poszczególnych typów siedlisk przyrodniczych przyjęto następujące typy drzewostanu oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw.

Tabela 20. WYKAZ PRZYJĘTYCH TYPÓW PRZYRODNICZYCH LASU W OBSZARACH NATURA 2000

Typ siedliska przyrodniczego	TSL	TD	Naturalny skład gatunkowy	Ustalony skład odnowienia	Pow. wydziałów [ha] (liczba wydziałów)
1	2	3	4	5	6
4030	Bśw	So	So	So 90, Brz i inne 10	274,23 (28)
91T0	Bśw	So	So	So 90, Brz i inne 10	5,33 (3)

1.2.8 OCENA WALORÓW GENETYCZNYCH LASU W TYM BAZY NASIENNEJ

Nadleśnictwo Chocianów, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 roku „w sprawie wykazu obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego” należy do następujących matecznych regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego: Brz 50, Bk 50, Dbb 50, Dbs 50, Jd 50, Md 50, Ol 50, So 50 oraz So 51 (gm. Bolesławiec), Św 50.

Bazę nasienną Nadleśnictwa Chocianów tworzą uznane i wyodrębnione spośród innych drzewostanów: gospodarcze drzewostany nasienne, źródła nasion oraz uprawy pochodne.

1.2.8.1 WYŁĄCZONE DRZEWOSTANY NASIENNE

W Nadleśnictwie Chocianów brak jest wyłączonych drzewostanów nasiennych (WDN).

1.2.8.2 GOSPODARCZE DRZEWOSTANY NASIENNE

Nadleśnictwo Chocianów posiada 23 drzewostany nasienne gospodarcze, których wykaz zawarty jest w części tabelarycznej p.u.l. „Wykaz projektowanych cięć rębnych z zestawieniami tabelarycznymi” – **wzór nr 2**.

Tabela 21. ZESTAWIENIE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Gatunek	Obręb						Nadleśnictwo		
	CHOCIANÓW			WIERZBOWA					
	Pow.	Liczba		Pow.	Liczba		Pow.	Liczba	
		Wydz.	Bloków		Wydz.	Bloków		Wydz.	Bloków
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
sosna zwyczajna	43,80	10	7	9,07	3	3	52,87	13	10
buk pospolity	24,31	4	4	-	-	-	24,31	4	4
dąb szypułkowy	19,18	4	4	-	-	-	19,18	4	4

Ogólna charakterystyka lasu

Gatunek	Obręb						Nadleśnictwo		
	CHOCIANÓW			WIERZBOWA					
	Pow.	Liczba		Pow.	Liczba		Pow.	Liczba	
		Wydz.	Bloków		Wydz.	Bloków		Wydz.	Bloków
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
dąb bezszypułkowy	3,75	1	1	-	-	-	3,75	1	1
brzoza brodawkowata	7,36	2	2	-	-	-	7,36	2	2
olsza czarna	6,90	2	1	5,93	2	1	12,83	4	2
Razem	105,30	23	19	15,00	5	4	120,30	28	23

Tabela 22. WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH (GDN) w NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Lp.	Nr w KRLMP	Adres leśny	Gatunek	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
1	MP/1/41408/05	13-05-1-01-12 -h -00	Brz	3,45
2	MP/1/41409/05	13-05-1-01-12 -k -00	Brz	3,91
3	MP/1/41366/05	13-05-1-01-21 -i -00	So	3,56
4	MP/1/41369/05	13-05-1-01-23 -c -00	So	3,34
5	MP/1/41370/05	13-05-1-01-23 -g -00	So	3,07
6	MP/1/41372/05	13-05-1-01-26 -h -00	So	3,90
7	MP/1/41374/05	13-05-1-01-26 -i -00	So	10,20
8	MP/1/41410/05	13-05-1-01-26 -l -00	Bk	6,68
9	MP/1/41412/05	13-05-1-02-31 -c -00	Bk	5,05
10	MP/1/41411/05	13-05-1-02-31 -d -00	Bk	7,30
11	MP/1/41400/05	13-05-1-03-242 -f -00	Db. s	8,23
12	MP/1/41402/05	13-05-1-03-264 -y -00	Db. s	2,84
13	MP/1/41399/05	13-05-1-03-276 -d -00	So	0,83
		13-05-1-03-276 -g -00	So	4,66
		13-05-1-03-276 -h -00	So	4,24
14	MP/1/41416/05	13-05-1-04-247 -a -00	OI	6,70
		13-05-1-04-247 -b -00	OI	0,20
15	MP/1/41403/05	13-05-1-04-253 -i -00	Db. s	2,56
16	MP/1/41413/05	13-05-1-06-32 -a -00	Bk	5,28
17	MP/1/41406/05	13-05-1-06-32 -h -00	Db. s	5,55
18	MP/1/51680/17	13-05-1-06-32 -k -00	Db. b	3,75
19	MP/1/41385/05	13-05-1-06-38 -f -00	So	4,86
		13-05-1-06-38 -h -00	So	5,14

Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Nr w KRLMP	Adres leśny	Gatunek	Powierzchnia [ha]
1	2	3	4	5
20	MP/1/41388/05	13-05-3-07-180 -j -00	So	3,37
21	MP/1/41417/05	13-05-3-10-377 -a -00	OI	0,56
		13-05-3-10-377 -d -00	OI	5,37
22	MP/1/41395/05	13-05-3-12-141 -b -00	So	3,20
23	MP/1/41394/05	13-05-3-12-141 -c -00	So	2,50
Ogółem				120,30

Adresy gospodarczych drzewostanów nasiennych w większości zostały zachowane z poprzedniego PUL, powierzchnie wynikają z prowadzonej przez nadleśnictwo gospodarki leśnej.

1.2.8.3 DRZEWA MATECZNE

W Nadleśnictwie Chocianów nie zarejestrowano drzew matecznych.

1.2.8.4 REJESTR ŹRÓDEŁ NASION

Nadleśnictwo Chocianów posiada wyznaczone źródła nasion zarejestrowane w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego.

Tabela 23. ZESTAWIENIE ŹRÓDEŁ NASION W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Gatunek	Obręb				Nadleśnictwo	
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA		[ha]	liczba drzew [szt.]
	[ha]	liczba drzew [szt.]	[ha]	liczba drzew [szt.]		
1	2	3	4	5	6	7
klon pospolity	1,82	22	-	-	1,82	22
klon jawor	1,82	8	-	-	1,82	8
jesion wyniosły	13,60	50	-	-	13,60	50
grab pospolity	3,22	6	-	-	3,22	6
lipa drobnolistna	1,83	97	-	-	1,83	97
Razem	22,29	183	-	-	22,29	183

Tabela 24. WYKAZ ŹRÓDEŁ NASION W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Lp.	Nr KRLMP	Oddział w V rew	Gatunek
1	2	3	4
1	MP/1/41871/05	13-05-1-02-64 -d -00	Lp
2	MP/1/41872/05	13-05-1-06-32 -b -00	Lp
3	MP/1/41873/05	13-05-1-02-64 -d -00	KI
4	MP/1/41874/05	13-05-1-02-64 -d -00	Jw

Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Nr KRLMP	Oddział w V rew	Gatunek
1	2	3	4
5	MP/1/41875/05	13-05-1-04-247 -a -00	Js
		13-05-1-04-247 -b -00	
6	MP/1/41876/05	13-05-1-03-199 -g -00	Gb
7	MP/1/41877/05	13-05-1-06-109 -g -00	Gb
8	MP/1/41878/05	13-05-1-03-210 -h -00	Gb

1.2.8.5 PLANTACJE NASIENNE I PLANTACYJNE UPRAWY NASIENNE

W Nadleśnictwie Chocianów brak jest plantacji nasiennych oraz plantacyjnych upraw pochodnych.

1.2.8.6 UPRAWY POCHODNE

Nadleśnictwo Chocianów, posiada uprawy pochodne, zlokalizowane w dwóch blokach w leśnictwie Jakubowo o powierzchni 51,58 ha. Poniżej przedstawiono uprawy pochodne dla drzewostanów nasiennych wyłączonych sosny zwyczajnej z Nadleśnictwa Węgliniec zlokalizowanych na terenie Nadleśnictwa Chocianów.

Tabela 25. WYKAZ UPRAW POCHODNYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Lp.	Nr bloku UP	Leśnictwo	Oddział Pododdział	Rok założenia	Powierzchnia [ha]	Gatunek
1	1	Jakubowo	163 a-00	2021	5,52	So
2		Jakubowo	164 a-00	1997	3,79	So
3		Jakubowo	164 b-00	2004	3,57	So
4		Jakubowo	164 c-00	2012	2,25	So
5		Jakubowo	164 d-00	2023	2,43	So
1	2	Jakubowo	23 a-00	2015	2,96	So
1		Jakubowo	23 b-00	2021	3,02	So
3		Jakubowo	23 d-00	2015	2,57	So
4		Jakubowo	23 f-00	2023	2,56	So
5		Jakubowo	23 i-00	1997	4,16	So
6		Jakubowo	23 j-00	2004	4,1	So
7		Jakubowo	23 k-00	2012	1,63	So
8		Jakubowo	23 m-00	2021	2,23	So
9		Jakubowo	23 n-00	2012	1,74	So
10		Jakubowo	23 o-00	2021	2,11	So
11		Jakubowo	59 a-00	2012	3,07	So
12		Jakubowo	59 b-00	2021	3,87	So
Ogółem					51,58	

Ogólna charakterystyka lasu

1.2.8.7 DRZEWOSTANY ZACHOWAWCZE, UPRAWY ZACHOWAWCZE

W Nadleśnictwie Chocianów brak jest drzewostanów zachowawczych, drzew zachowawczych oraz upraw zachowawczych.

1.2.8.8 POWIERZCHNIE DOŚWIADCZALNE

Według stanu na 1 stycznia 2024 r. na terenie Nadleśnictwa Chocianów występują 4 drzewostany doświadczalne.

Tabela 26. WYKAZ POWIERZCHNI DOŚWIADCZALNYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Lp.	Adres leśny	Pow. [ha]	Opis powierzchni
1	2	3	4
1	13-05-1-04-271-c-00	0,88	Powierzchnia doświadczalna IBL.
2	13-05-3-11-239-b -00	1,38	Powierzchnia doświadczalna UP w Poznaniu.
3	13-05-3-11-316-d -99	3,34	Powierzchnia doświadczalna UP w Poznaniu.
4	13-05-3-09-335-j -00	0,79	Powierzchnia monitoringu biologicznego II rzędu.

1.2.8.9 GLEBOWE POWIERZCHNIE WZORCOWE (GPW)

W Nadleśnictwie Chocianów nie występują glebowe powierzchnie wzorcowe.

1.2.8.10 GOSPODARKA SZKÓLKARSKA

W Nadleśnictwie Chocianów funkcjonuje szkółka leśna na powierzchni 7,23 ha. Zlokalizowana jest w obrębie Wierzbowa na terenie leśnictwa Pasternik w wydzieleniach 171 m, p, r.

1.2.9 OGÓLNA OCENA STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Na terenach leśnych, znaczącą rolę ma racjonalne korzystanie z zasobów środowiska przyrodniczego w ramach gospodarki leśnej, przejawiające się m.in.: zachowaniem pełni zmienności drzew leśnych, oparciem zasad gospodarki na racjonalnych podstawach przyrodniczych, skuteczną ochroną i umiarkowanym użytkowaniem ekosystemów wodno-błotnych w lasach, kształtowaniem stref ekotonowych na obrzeżach lasów, ochroną ekosystemów wrażliwych na zmiany sposobu zagospodarowania i odpowiednio ukierunkowaną edukacją przyrodniczo-leśną społeczeństwa. Terenami potwierdzającymi wysoką różnorodność biologiczną terenów nadleśnictwa są obszary objęte ochroną prawną, których celem jest ochrona najlepiej zachowanych i najcenniejszych fragmentów nadleśnictwa. Na poziomie gatunkowym, na stan różnorodności biologicznej przekłada się liczba chronionych i zagrożonych taksonów roślin, grzybów i zwierząt.

Nadleśnictwo posiada opracowany program ochrony przyrody według stanu na 01.01.2024 r. Program ten sporządzany jest dla nadleśnictwa zgodnie z postanowieniami znowelizowanej ustawy o lasach. Stanowi on część operatu urzędzeniowego 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.

Ogólna charakterystyka lasu

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (tekst jednolity - Dz.U. 2018 poz. 1614 z późn. zm.) ustanowiła następujące formy ochrony przyrody:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

1.2.9.1 OPIS WALORÓW PRZYRODNICZYCH NADLEŚNICTWA

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Chocianów zlokalizowane są:

- ✓ 2 rezerваты przyrody „Torfowisko Borówki” oraz „Czarne Stawy”
- ✓ Przemkowski Park Krajobrazowy wraz z otuliną
- ✓ 1 obszar chronionego krajobrazu - Obszar Chronionego Krajobrazu „Lasy Chocianowskie”,
- ✓ 3 obszary Natura 2000 – specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) Wrzosowisko Przemkowskie PLH020015 oraz Gałuszki w Chocianowie PLH020087, obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO) Bory Dolnośląskie PLB020005.
- ✓ 16 pomników przyrody,
- ✓ chronione gatunki roślin, zwierząt oraz grzybów.

Informacje szczegółowe dotyczące wszelkich form ochrony występujących na terenie Nadleśnictwa Chocianów, zostały zamieszczone w Programie Ochrony Przyrody.

1.2.9.2 ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Przyczyną zagrożeń środowiska przyrodniczego są równoczesne oddziaływania różnych czynników o charakterze naturalnym bądź antropogenicznym na naturalne procesy zachodzące w przyrodzie. Na gruntach znajdujących się w zarządzie Nadleśnictwa Chocianów wiele z nich pośrednio lub bezpośrednio może wiązać się z realizowaną na nich gospodarką leśną. Do najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska w Nadleśnictwie Chocianów należą:

- ☑ Sukcesja drzew i krzewów, powodująca zarastanie cennych terenów nieleśnych znajdujących się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa,
- ☑ Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne, w tym wahania poziomu wód i długotrwałe susze. Na zagrożenia tego typu najbardziej narażone są drzewostany wzrastające na siedliskach wilgotnych, lukowate, przeredzone, jednogatunkowe, zaniedbane pod względem pielęgnacyjnym (niebezpieczne jest gwałtowne rozluźnienie zwarcia w drzewostanach nietrzebionych). Problem deficytu wody jest też istotny w kontekście ochrony terenów torfowiskowych, które występują na terenie nadleśnictwa,
- ☑ Zagrożenia powodowane przez choroby grzybowe, szkodniki owadzie i przez zwierzynę. Problem ten rzutuje na skuteczną realizację celów ochrony przyrody. Do poważnych patogenów należy grzyb

Ogólna charakterystyka lasu

Hymenoscyphus fraxineus wywołujący zespół chorobowy jesiona wyniosłego. Jego obecność weryfikuje na gruncie możliwość wprowadzania jesionu w trakcie zabiegów odnowień czy też możliwość utrzymania danego drzewostanu bez zabiegów gospodarczych,

- ☑ Zagrożenia pożarowe,
- ☑ Niedostateczny stan wiedzy w zakresie występowania i stanowisk chronionych roślin, grzybów i zwierząt w granicach obszarów chronionych. Brak wiedzy na temat lokalizacji cennych komponentów środowiska naturalnego może być przyczyną niezamierzonego zakłócenia dotychczasowych warunków ich bytowania lub zniszczenia pojedynczych stanowisk w trakcie realizowanych zadań z zakresu gospodarki leśnej.

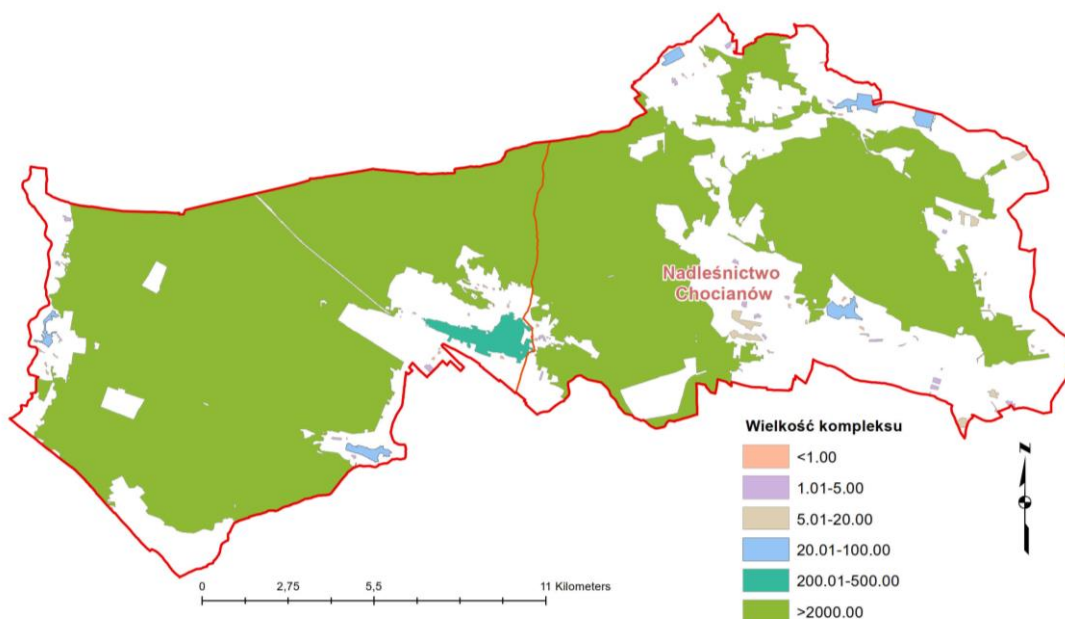
1.3 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ

1.3.1.1 CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH W POWIĄZANIU Z WARUNKAMI TRANSPORTU DREWNA

Lasy Nadleśnictwa Chocianów charakteryzują się niewielką liczbą kompleksów leśnych (87 kompleksów leśnych). W zasadzie prawie cała powierzchnia Nadleśnictwa Chocianów to dwa zwarte kompleksy leśne powyżej 2000 ha, które zajmują 97,2% powierzchni nadleśnictwa. Na poziomie leśnictw sytuacja jest odzwierciedleniem poziomu z nadleśnictwa, wszystkie leśnictwa składają się z dużych kompleksów leśnych (500-2000 ha).

Nadleśnictwo Chocianów składa się z 87 kompleksów leśnych, tj.:

- 2 kompleksy o powierzchni powyżej 2000 ha,
- 1 kompleks w przedziale 200-500 ha;
- 5 kompleksów w przedziale 20-100 ha;
- 8 kompleksów w przedziale 5-20 ha;
- 22 kompleksy w przedziale 1-5 ha;
- 49 kompleksów do 1 ha.



Rycina. 9. Charakterystyka przestrzenna Nadleśnictwa Chocianów – rozmieszczenie kompleksów leśnych na poziomie nadleśnictwa

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 27. LICZBA I WIELKOŚĆ KOMPLEKSÓW W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW NA POZIOMIE LEŚNICTW

Leśnictwo	J.m.	Wielkość kompleksów leśnych w ha							Razem
		< 1.00	1.01 - 5.00	5.01 - 20.00	20.01- 100.00	200.01- 500.00	500.01 - 2000.00	>2000.00	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jakubowo	szt.	3	1		1		1		6
	ha	1,45	2,40		21,56		1431,02		1456,43
Chocianów	szt.	1	4	2			1		8
	ha	0,58	8,57	33,99			1382,28		1425,42
Parchów	szt.	4	1				1		6
	ha	0,76	2,94				1408,95		1412,65
Trzmiel	szt.	4	1	3	2		1		11
	ha	1,77	1,04	18,95	71,17		1356,59		1449,52
Trzebnice	szt.	12	8	2	1		1		24
	ha	6,92	17,80	13,38	41,46		1466,26		1545,82
Nowa Kuźnia	szt.	4	2				1		7
	ha	1,53	3,68				1442,39		1447,60
Wierzbowa	szt.	2					1		3
	ha	0,24					1895,51		1895,75
Olszna	szt.		2					1	3
	ha		3,81					2028,67	2032,48
Krzyżowa	szt.	1					1		2
	ha	0,38					1898,41		1898,79
Borówki	szt.	4	3		1		1		9
	ha	1,52	7,85		35,97		1885,56		1930,90
Trzebień	szt.	5		1				1	7
	ha	3,24		19,91				2076,18	2099,33
Pasternik	szt.	10				1	1		12
	ha	3,71				235,34	1666,10		1905,15
Razem	szt.	50	22	8	5	1	10	2	98
	ha	22,10	48,09	86,23	170,16	235,34	15833,07	4104,85	20499,84

*powierzchnia ze współwłasnością

1.4 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA

1.4.1 OCENA MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNYCH LASU

Ocenę możliwości produkcyjnych lasu przeprowadzono w oparciu o sporządzone tabele i wzory zamieszczone w części tabelarycznej:

- tabela nr II** – Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.

Ogólna charakterystyka lasu

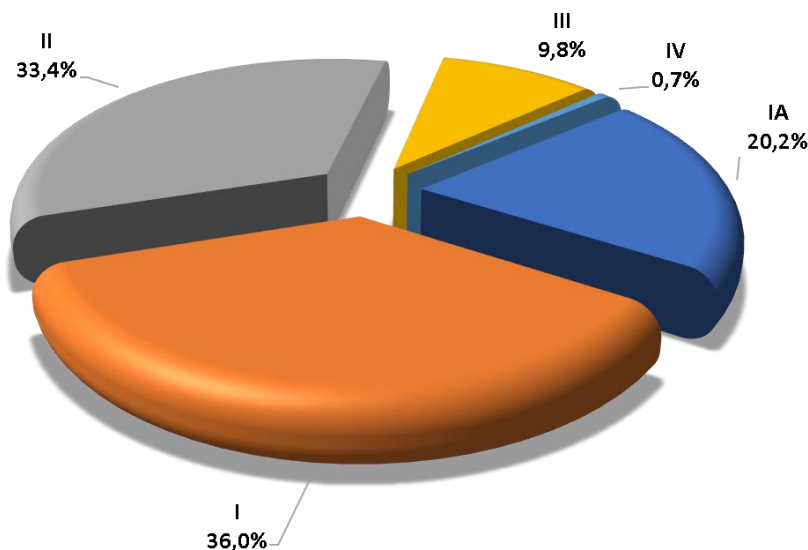
- tabela III** – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących.
- tabela IV** – Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.
- tabela Va** - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
- tabela Vb** - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
- tabela VI** - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących.
- tabela VII** - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących.
- tabela VIIIa** – Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy.

1.4.1.1 PRZECIĘTNE BONITACJE GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Tabela 28. SYNTETYCZNE ZESTAWIANIE BONITACJI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Bonitacja	Gatunki panujące			Razem	%
	SO	BRZ	Pozostałe		
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
Obwód CHOCIANÓW					
IA	2545,12	-	-	2545,12	30,88
I	2974,36	149,02	278,13	3401,51	41,28
II	1293,81	107,50	590,71	1992,02	24,17
III	109,07	9,74	154,27	273,08	3,31
IV	10,01	-	19,74	29,75	0,36
Razem	6932,37	266,26	1042,85	8241,48	100,00
Obwód WIERZBOWA					
IA	1279,33	-	-	1279,33	11,92
I	3081,91	186,44	152,50	3420,85	31,86
II	3729,98	344,60	266,34	4340,92	40,44
III	1301,34	227,97	64,05	1593,36	14,84
IV	32,96	27,34	41,09	101,39	0,94
Razem	9425,52	786,35	523,98	10735,85	100,00
Nadleśnictwo Chocianów					
IA	3824,45	-	-	3824,45	20,15
I	6056,27	335,46	430,63	6822,36	35,95
II	5023,79	452,10	857,05	6332,94	33,37
III	1410,41	237,71	218,32	1866,44	9,84
IV	42,97	27,34	60,83	131,14	0,69
Razem	16357,72	1052,61	1566,25	18976,58	100,00

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 9. ROZKŁAD POWIERZCHNI BONITACJI W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

1.4.1.2 UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU

Dla zobrazowania stanu lasu i zasobów drzewnych poniżej przedstawiono w formie wykresów, strukturę wiekową i miąższościową według stanu na 01.01.2024 r. Charakterystykę zasobów drzewnych przeprowadzono w oparciu o tabelę IV. W rozkładzie powierzchniowym zwraca uwagę:

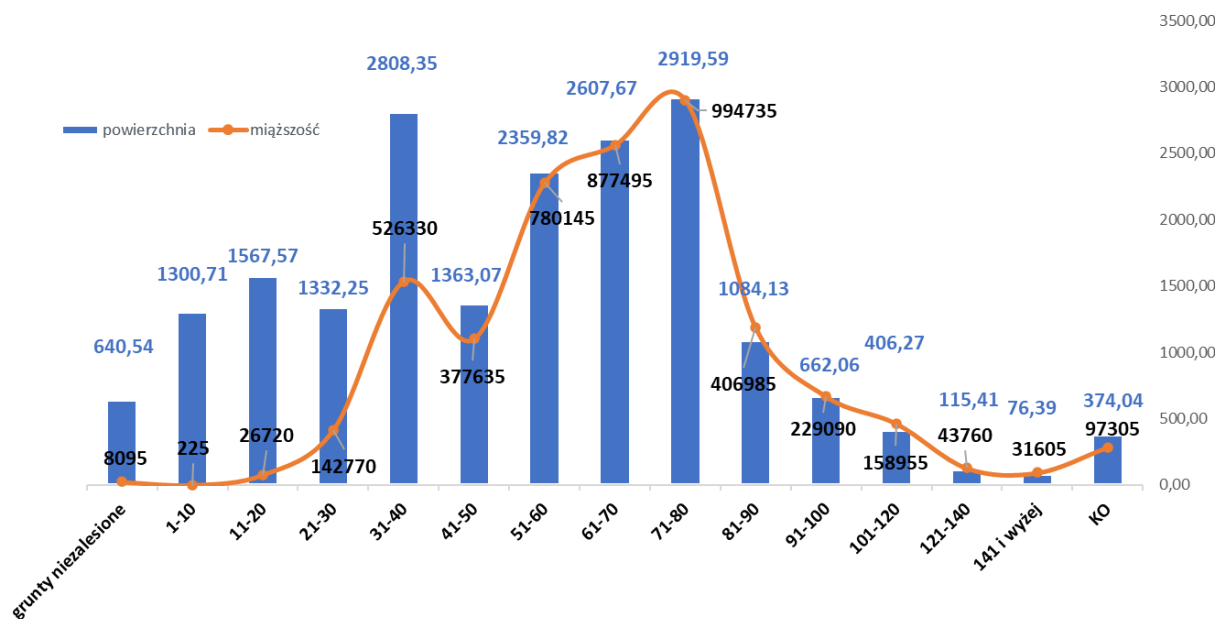
- Bardzo mały udział drzewostanów w klasie odnowienia, zajmujących powierzchnię 374,04 ha (1,91% powierzchni leśnej) z uwagi na przeważający w nadleśnictwie zrębowy sposób zagospodarowania, brak drzewostanów w klasie do odnowienia
- Duży udział drzewostanów w IVa i IVb klasie wieku, które zajmują 5525,93 ha, co stanowi 28% powierzchni leśnej
- Duży udział drzewostanów w IIb klasie wieku, zajmujących 2808,35 ha, co stanowi 14,3% powierzchni leśnej
- Mały udział drzewostanów najstarszych (VIII klasa wieku). Drzewostany powyżej 141 lat to powierzchnia 73,39 ha.

W rozkładzie miąższościowy zwraca uwagę:

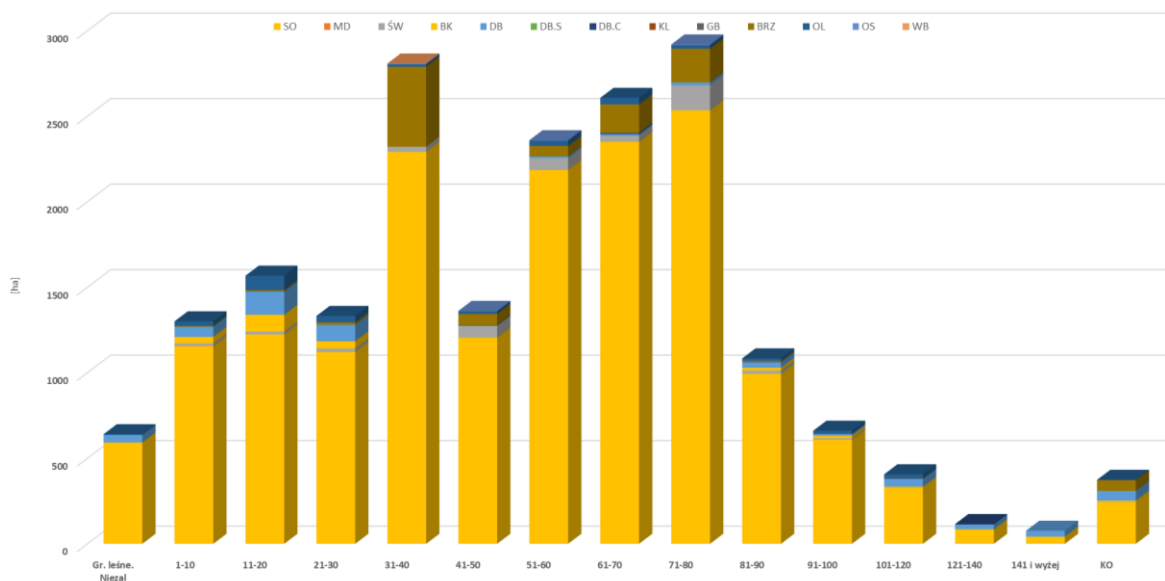
- Bardzo mały udział drzewostanów w klasie odnowienia (KO) o miąższości 97305 m³, co stanowi 2,04% miąższości,
- Bardzo duży udział drzewostanów IV klasy wieku – 1 871 825 m³, tj. niespełna 40% zapasu.

We wszystkich klasach wieku zarówno w ujęciu powierzchniowym jak i miąższościowym przeważają drzewostany sosnowe.

Ogólna charakterystyka lasu

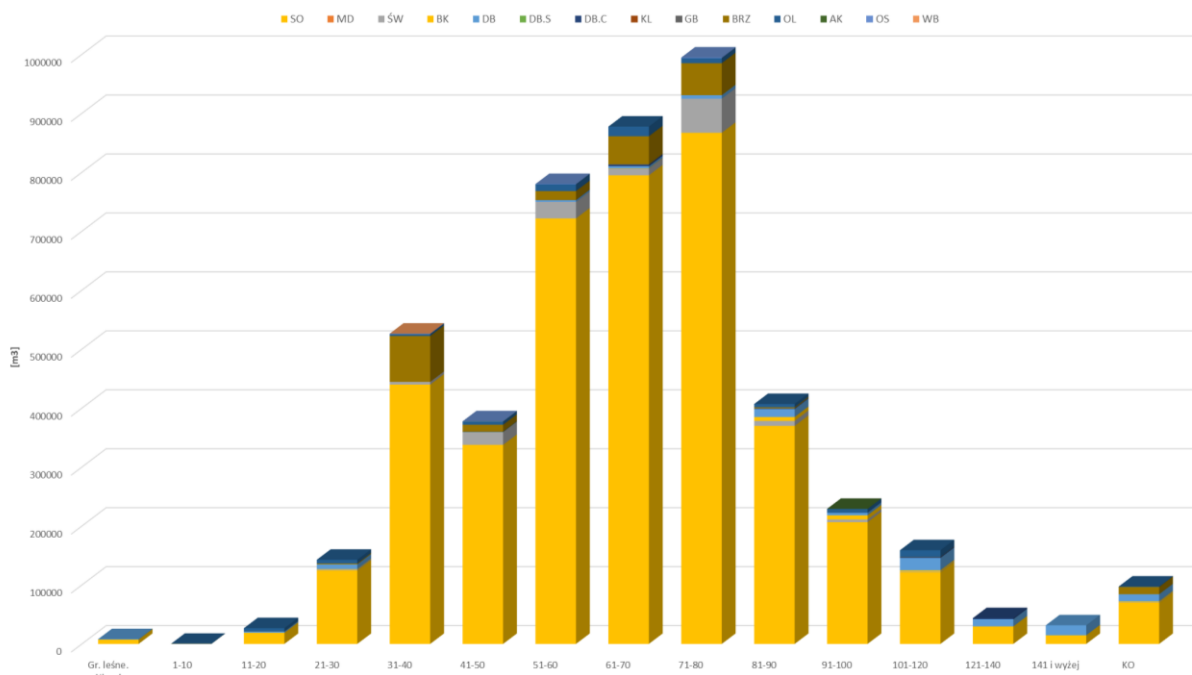


Wykres 10. ROZKŁAD POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW



Wykres 11. ROZKŁAD POWIERZCHNI W PODKLASACH WIEKU WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 12. ROZKŁAD MIAŻSZOŚCI W PODKLASACH WIEKU WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 29. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA OBRĘBU CHOCIANÓW

Wg stanu na	Gr. leś. nie zal.	Przestoje	Klasa wieku										Razem			
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO	Bud. przer.	grunty zal.	grunty zal. i nie zal.	
			1 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100	101 – 120	121 – 140	>141						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1.																
	154,08		1389,07	1087,14	1947,72	2231,81	962,96	178,91	66,81	43,68	333,38			8241,48	8395,56	
1 2024 r.	1,84%		16,55%	12,95%	23,20%	26,58%	11,47%	2,13%	0,80%	0,52%	3,97%			98,16%	100,00%	
	117,45		1268,47	1163,28	2453,19	1794,22	973,27	201,36	45,26	28,14	232,68	15,06		8174,93	8292,38	
1 2014 r.	1,42%		15,30%	14,03%	29,58%	21,64%	11,74%	2,43%	0,55%	0,34%	2,81%	0,18%		98,58%	100,00%	
	36,63		120,60	-76,14	-505,47	437,59	-10,31	-22,45	21,55	15,54	100,70	-15,06		66,55	103,18	
Różnica	31,19%		9,51%	-6,55%	-20,60%	24,39%	-1,06%	-11,15%	47,61%	55,22%	43,28%	-100,00%		0,81%	1,24%	
2.																
	2788	44450	13125	195975	687805	848795	374010	77365	29025	20945	89345			2380840	2383628	
1 2024 r.	0,12%	1,86%	0,55%	8,22%	28,86%	35,61%	15,69%	3,25%	1,22%	0,88%	3,75%			99,88%	100,00%	
	2259	23225	16485	223810	759790	582100	331520	65015	16300	8900	61235	3995		2092375	2094634	
1 2014 r.	0,11%	1,11%	0,79%	10,68%	36,27%	27,79%	15,83%	3,10%	0,78%	0,42%	2,92%	0,19%		99,89%	100,00%	
	529	21225	-3360	-27835	-71985	266695	42490	12350	12725	12045	28110	-3995		288465	288994	
Różnica	23,42%	91,39%	-20,38%	-12,44%	-9,47%	45,82%	12,82%	19,00%	78,07%	135,34%	45,91%	-100,00%		13,79%	13,80%	
3.																
	18		9	180	353	380	388	432	434	480	268			289	284	
1 2024 r.	19		13	192	310	324	341	323	360	316	263	265		256	253	
1 2014 r.	-1		-4	-12	43	56	48	110	74	163	5	-265		33	31	
Różnica	-5,92%		-27,29%	-6,30%	14,02%	17,23%	14,02%	33,93%	20,63%	51,61%	1,83%	-100,00%		12,87%	12,40%	

Przeciętna zasobność: m³ na 1ha

Ogólna charakterystyka lasu

Tabela 30. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA OBRĘBU WIERZBOWA

Wg stanu na	Gr. leś. nie zal.	Przestoje	Klasa wieku										Razem		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO	Bud. przer.	grunty zal.	grunty zal. i nie zal.
			1 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100	101 – 120	121 – 140	>141					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.			Powierzchnia: ha / %												
1 2024 r.	486,46 4,33%		1479,21 13,18%	3053,46 27,21%	1775,17 15,82%	3295,45 29,37%	783,23 6,98%	227,36 2,03%	48,60 0,43%	32,71 0,29%	40,66 0,36%			10735,85 95,67%	11222,31 100,00%
1 2014 r.	502,21 4,51%		1423,40 12,78%	2874,14 25,81%	2621,30 23,54%	2451,03 22,01%	854,57 7,67%	287,96 2,59%	65,98 0,59%	21,32 0,19%	35,77 0,32%			10635,47 95,49%	11137,68 100,00%
Różnica	-15,75 -3,14%		55,81 3,92%	179,32 6,24%	-846,13 -32,28%	844,42 34,45%	-71,34 -8,35%	-60,60 -21,04%	-17,38 -26,34%	11,39 53,42%	4,89 13,67%			100,38 0,94%	84,63 0,76%
2.			Zasoby miąższości: m³ / %												
1 2024 r.	5307 0,22%	25838 1,08%	13820 0,58%	473125 19,81%	469975 19,68%	1023435 42,85%	262065 10,97%	81590 3,42%	14735 0,62%	10660 0,45%	7960 0,33%			2383203 99,78%	2388510 100,00%
1 2014 r.	2105 0,10%	15008 0,75%	10065 0,50%	288940 14,37%	645730 32,12%	692305 34,44%	238745 11,88%	85405 4,25%	16640 0,83%	6925 0,34%	8580 0,43%			2008343 99,90%	2010448 100,00%
Różnica	3202 152,11%	10830 72,16%	3755 37,31%	184185 63,75%	-175755 -27,22%	331130 47,83%	23320 9,77%	-3815 -4,47%	-1905 -11,45%	3735 53,94%	-620 -7,23%			374860 18,67%	378062 18,80%
3.			Przeciętna zasobność: m³ na 1ha												
1 2024 r.	11		9	155	265	311	335	359	303	326	196			222	213
1 2014 r.	4		7	101	246	282	279	297	252	325	240			189	181
Różnica	14		2	54	18	28	55	62	51	1	-44			33	32
	334,01%		32,13%	54,13%	7,47%	9,95%	19,77%	21,00%	20,22%	0,33%	-18,38%			17,56%	17,91%

WYKONANO W ZAKŁADACH LEŚNYCH W OLSZTYNIE, UL. ŻELAZNA 10, 16-100 OLSZTYN, TEL. 22 640 10 00, FAX 22 640 10 01, WWW.LES.PL

Ogólna charakterystyka lasu

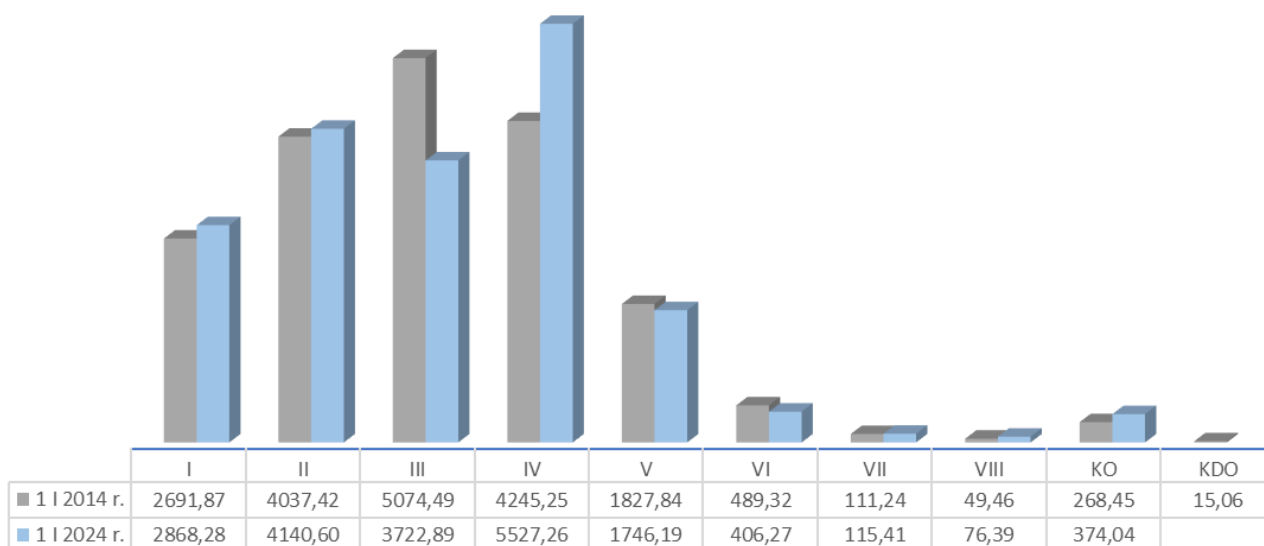
Tabela 31. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW

Wg stanu na	Gr. leś. nie zal.	Przestoje	Klasa wieku										Razem			
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO	Bud. przer.	grunty zal.	grunty zal. i nie zal.	
			1 – 20	21 – 40	41 – 60	61 – 80	81 – 100	101 – 120	121 – 140	>141						12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1.	Powierzchnia: ha / %															
1 I 2024 r.	640,54		2868,28	4140,60	3722,89	5527,26	1746,19	406,27	115,41	76,39	374,04			18977,33	19617,87	
	3,27%		14,62%	21,11%	18,98%	28,17%	8,90%	2,07%	0,59%	0,39%	1,91%			96,73%	100,00%	
1 I 2014 r.	619,66		2691,87	4037,42	5074,49	4245,25	1827,84	489,32	111,24	49,46	268,45	15,06		18810,40	19430,06	
	3,19%		13,85%	20,78%	26,12%	21,85%	9,41%	2,52%	0,57%	0,25%	1,38%			96,81%	100,00%	
Różnica	20,88		176,41	103,18	-1351,60	1282,01	-81,65	-83,05	4,17	26,93	105,59			166,93	187,81	
	3,37%		6,55%	2,56%	-26,64%	30,20%	-4,47%	-16,97%	3,75%	54,45%	39,33%			0,89%	0,97%	
2.	Zasoby miazszości: m³ / %															
1 I 2024 r.	8095	70288	26945	669100	1157780	1872230	636075	158955	43760	31605	97305			4764043	4772138	
	0,17%	1,47%	0,56%	14,02%	24,26%	39,23%	13,33%	3,33%	0,92%	0,66%	2,04%			99,83%	100,00%	
1 I 2014 r.	4364	38233	26550	512750	1405520	1274405	570265	150420	32940	15825	69815	3995		4100718	4105082	
	0,11%	0,93%	0,65%	12,49%	34,24%	31,04%	13,89%	3,66%	0,80%	0,39%	1,70%			99,89%	100,00%	
Różnica	3731	32055	395	156350	-247740	597825	65810	8535	10820	15780	27490			663325	667056	
	85,49%	83,84%	1,49%	30,49%	-17,63%	46,91%	11,54%	5,67%	32,85%	99,72%	39,38%			16,18%	16,25%	
3.	Przeciętna zasobność: m³ na 1 ha															
1 I 2024 r.	13		9	162	311	339	364	391	379	414	260			251	243	
1 I 2014 r.	7		10	127	277	300	312	307	296	320	260	265		218	211	
Różnica	3		0	35	34	39	52	84	83	94	0			33	32	
	42,60%		-4,75%	27,24%	12,28%	12,84%	16,76%	27,28%	28,05%	29,31%	0,03%			15,15%	15,14%	

Ogólna charakterystyka lasu

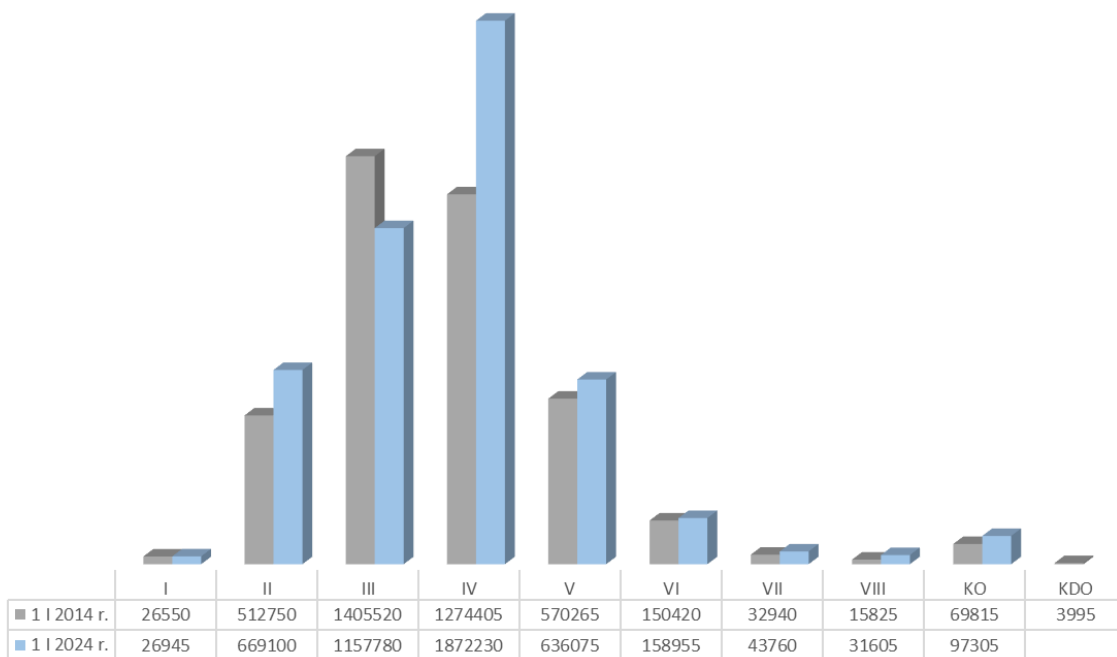
Z analizy zamieszczonych powyżej danych wynikają następujące wnioski:

- Nieznaczne zwiększenie **powierzchni leśnej zalesionej o 166,93 ha**,
- Nastąpiło **zwiększenie miąższości drzewostanów – zapasu na powierzchni leśnej zalesionej**. Różnica wynosi 663 325 m³ tj. 16,18% w stosunku do miąższości wg V rewizji urządzania lasu.
- Wzrost przeciętnej zasobności do 251m³/ha na powierzchni leśnej zalesionej**,
- Mały udział drzewostanów w **klasie odnowienia** 374,04 ha (1,91% powierzchni leśnej nadleśnictwa) w wyniku zagospodarowania rębniami zupełnymi w minionych okresach gospodarczych w zrębowym sposobie zagospodarowania.
- W poszczególnych klasach wieku zarówno w ujęciu powierzchniowym jak i miąższościowym dominuje sosna.

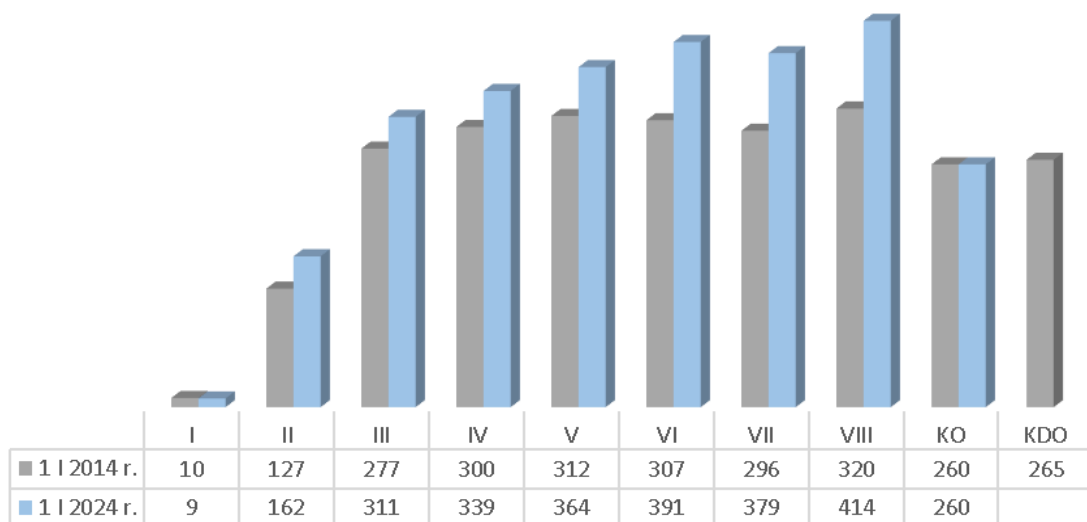


Wykres 13. ZMIANA ROZKŁADU POWIERZCHNI KLAS WIEKU W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW, WG DANYCH Z V I VI REWIZJI PUL

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 14. ZMIANA ROZKŁADU ZAPASU KLAS WIEKU W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW, WG DANYCH Z V I VI REWIZJI PUL



Wykres 15. ZMIANA ROZKŁADU PRZECIĘTNEGO ZAPASU NA 1 HA KLAS WIEKU W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW, WG DANYCH Z V I VI REWIZJI PUL.

Powierzchniowa struktura budowy pionowej

Struktura budowy pionowej w Nadleśnictwie Chocianów jest jednolita, z przewagą drzewostanów jednopiętrowych zajmujących 96,86% powierzchni leśnej zalesionej. Udział drzewostanów dwupiętrowych jest

Ogólna charakterystyka lasu

niewielki 1,17%. Drzewostany będące w klasie odnowienia w całym nadleśnictwie stanowią 1,97% powierzchni leśnej zalesionej.

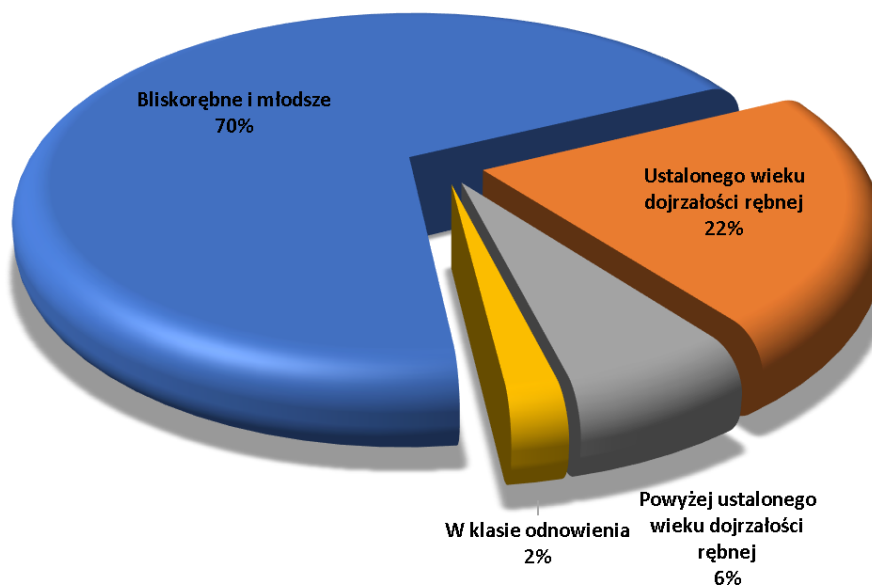
Tabela 32. CHARAKTERYSTYKA BUDOWY PIONOWEJ DRZEWOSTANÓW

Struktura piętrowa drzewostanów	Obręby				Nadleśnictwo	
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA		Pow.[ha]	Udział [%]
	Pow.[ha]	Udział [%]	Pow.[ha]	Udział [%]		
1	2	3	4	5	6	7
Jednopiętrowe	7734,67	93,85	10646,58	99,17	18380,49	96,86
Dwupiętrowe	173,43	2,10	48,62	0,45	222,05	1,17
Wielopiętrowe	-	0,00	-	0,00	-	-
Klasa odnowienia	333,38	4,05	40,66	0,38	374,04	1,97
Klasa do odnowienia	-	0,00	-	0,00	-	-
Budowa przerębowa	-	0,00	-	0,00	-	-
Razem	8241,48	100,00	10735,85	100,00	18977,33	100,00

Tabela 33. POWIERZCHNIOWA STRUKTURA DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ DRZEWOSTANÓW

Drzewostany	Obręby				Nadleśnictwo	
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7
Bliskorębne i młodsze	5625,35	68,25	7590,17	70,70	13215,52	69,64
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1693,22	20,55	2483,17	23,13	4176,39	22,01
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	589,53	7,15	621,85	5,79	1211,38	6,38
W klasie odnowienia	333,38	4,05	40,66	0,38	374,04	1,97
W klasie do odnowienia	-	-	-	-	-	-
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-	-
Razem	8241,48	100,00	10735,85	100,00	18977,33	100,00

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 16. UDZIAŁ KATEGORII DRZEWOSTANÓW ZE WZGLĘDU NA DOJRZAŁOŚĆ RĘBNĄ

1.4.1.3 POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Poniżej w formie syntetycznej zestawiono udział powierzchniowy i miąższościowy ^{w9} panujących gatunków drzew dla obrębów oraz dla nadleśnictwa.

Tabela 34. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ ORAZ MIĄŻSZOŚCI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo według:					
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA		VI rewizji u.l.		V rewizji u.l.		Różnica	
	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość
	Procent [%]									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SO	84,12	86,54	87,80	88,30	86,20	87,42	86,09	87,55	0,11	-0,13
MD	0,01	-	-	-	0,00	-	0,01	0,01	-0,01	-0,01
ŚW	1,83	2,31	2,57	3,58	2,24	2,94	2,54	3,49	-0,30	-0,55
BK	2,39	1,25	0,35	0,05	1,23	0,65	0,89	0,40	0,34	0,25
DB	5,80	4,04	0,61	0,58	2,86	2,31	2,45	2,23	0,41	0,08
DB. S	0,01	0,00	-	-	0,01	0,00	-	-	0,01	0,00
DB.C	0,17	0,28	0,02	0,02	0,09	0,15	-	-	0,09	0,15
JS	-	-	-	-	-	-	0,02	0,01	-0,02	-0,01
GB	0,05	0,06	-	-	0,02	0,03	0,02	0,02	0,00	0,01
BRZ	3,23	2,95	7,32	6,44	5,55	4,69	6,61	4,79	-1,06	-0,10

Ogólna charakterystyka lasu

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo według:					
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA		VI rewizji u.l.		V rewizji u.l.		Różnica	
	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość	Pow.	Miąższość
	Procent [%]									
OL	2,31	2,49	1,28	0,99	1,73	1,74	1,34	1,46	0,39	0,28
OS	0,08	0,08	0,03	0,03	0,06	0,06	0,03	0,04	0,03	0,02
AK	-	-	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,01
Razem	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-	-

Z analizy układu tabeli klas wieku, wg gatunków panujących wynika, iż dominującymi gatunkami są:

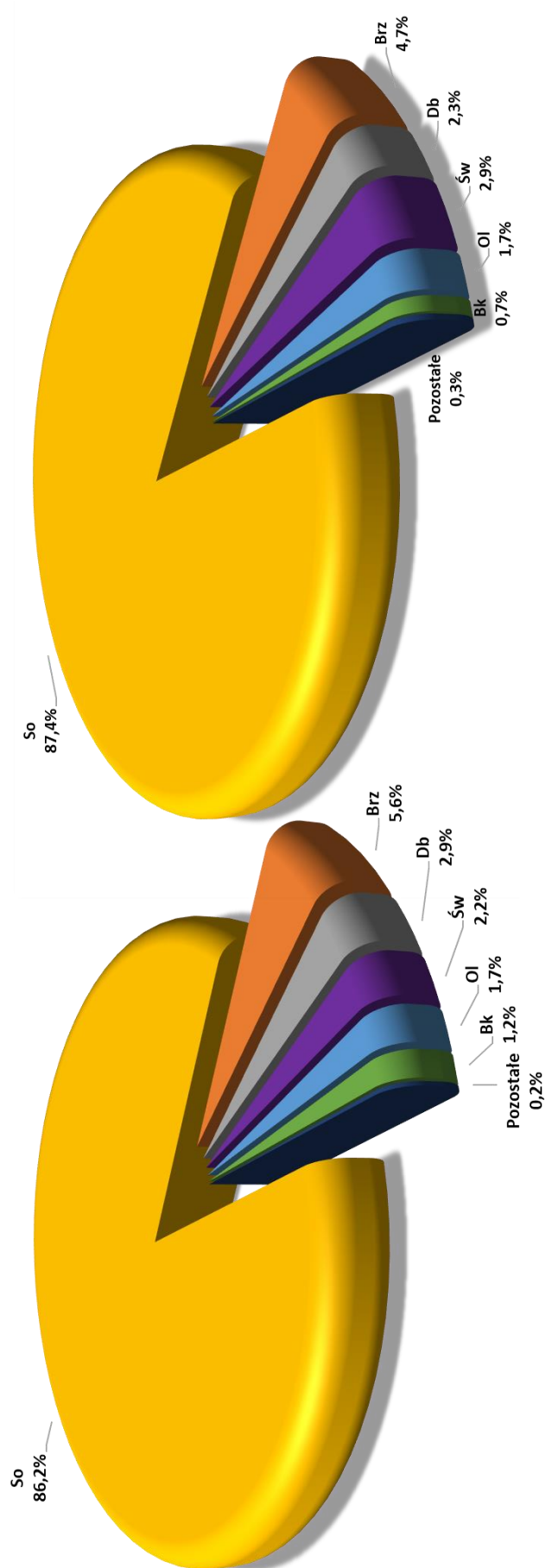
- So – która zajmuje 86,19% powierzchni 87,42% miąższości,
- Brz – która zajmuje 5,55% powierzchni 4,69% miąższości,
- Ol – która zajmuje 1,73% powierzchni 1,74% miąższości,
- Db – który zajmuje 2,86% powierzchni 2,31% miąższości,
- Św – który zajmuje 2,25% powierzchni 2,94% miąższości,
- Bk – który zajmuje 1,23% powierzchni 0,65% miąższości.

Gatunki iglaste stanowią 88,44% udziału powierzchniowego i 90,36% udziału miąższościowego. Gatunki liściaste z kolei to 11,56% udziału powierzchniowego oraz 9,64% udziału miąższościowego.

W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego nieznacznie nastąpił:

- wzrost udziału dęba, buka i olszy zarówno w ujęciu powierzchniowym jak i miąższościowym,
- spadek udziału świerka i brzozy w ujęciu powierzchniowym i miąższościowym

Ogólna charakterystyka lasu



Wykres 17. PORÓWNANIE POWIERZCHNIOWEGO (PO LEWEJ STRONIE) I MIĄSZCZOŚCIOWEGO (PO PRAWEJ STRONIE) UDZIAŁU WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

1.4.1.4 POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW „RZECZYWISTYCH”

Poniżej w formie syntetycznej zestawiono udział powierzchniowy i miąższościowy w m³ wg rzeczywistych składów gatunków drzew łącznie dla nadleśnictwa oraz ich porównanie z wynikami z V rewizji u.l. W prezentowanych zmianach powierzchni i miąższości wg rzeczywistych składów gatunkowych zmiany te dotyczyły różnicy wielkości powierzchni i miąższości wg stanu na 1 stycznia 2024 roku, a wielkością wg stanu na 1 stycznia 2014 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do stanu na 1 stycznia 2014 roku.

Tabela 35. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo według:					
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA		VI rewizji u.l.		V rewizji u.l.		Różnica	
	ha	[%]	ha	[%]	ha	[%]	ha	[%]	ha	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SO	5993,35	72,72	8681,67	80,87	14675,02	77,33	14630,33	77,78	44,69	0,31
SO. B			0,34	0,00	0,34	0,00	0,51	0,00	-0,17	-33,33
SO. S							0,03	0,00	-0,03	-100,00
SO.C			0,38	0,00	0,38	0,00			0,38	100,00
SO. WE			0,70	0,01	0,70	0,00			0,70	100,00
MD	61,05	0,74	18,32	0,17	79,37	0,42	64,82	0,34	14,55	22,45
ŚW	380,98	4,62	524,12	4,88	905,10	4,77	861,43	4,58	43,67	5,07
JD	6,18	0,07			6,18	0,03	3,63	0,02	2,55	70,25
DG	0,12	0,00			0,12	0,00			0,12	100,00
BK	398,72	4,84	79,04	0,74	477,76	2,52	345,79	1,84	131,97	38,16
DB	571,87	6,94	106,46	0,99	678,33	3,57	563,51	3,00	114,82	20,38
DB. S	17,06	0,21	8,39	0,08	25,45	0,13			25,45	100,00
DB. B	8,81	0,11	7,19	0,07	16,00	0,08			16,00	100,00
DB.C	34,34	0,42	8,18	0,08	42,52	0,22	41,66	0,22	0,86	2,06
KL	1,72	0,02	1,53	0,01	3,25	0,02	1,13	0,01	2,12	187,61
JW	8,20	0,10	0,78	0,01	8,98	0,05	6,34	0,03	2,64	41,64
WZ	0,80	0,01	0,32	0,00	1,12	0,01	1,63	0,01	-0,51	-31,29
JS	1,24	0,02	0,13	0,00	1,37	0,01	4,75	0,03	-3,38	-71,16
GB	25,82	0,31			25,82	0,14	24,01	0,13	1,81	7,54
BRZ	454,11	5,51	1115,06	10,39	1569,17	8,27	1872,37	9,95	-303,20	-16,19
OL	241,27	2,93	158,17	1,47	399,44	2,10	328,15	1,74	71,29	21,72
OL. S	0,16	0,00			0,16	0,00	0,26	0,00	-0,10	-38,46
JRZ	0,16	0,00			0,16	0,00			0,16	100,00
AK	1,98	0,02	2,42	0,02	4,40	0,02	4,85	0,03	-0,45	-9,28
TP	0,67	0,01			0,67	0,00			0,67	100,00
OS	23,79	0,29	19,44	0,18	43,23	0,23	45,16	0,24	-1,93	-4,27
WB	0,65	0,01	0,07	0,00	0,72	0,00	0,27	0,00	0,45	166,67
KSZ	0,09	0,00			0,09	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo według:					
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA		VI rewizji u.l.		V rewizji u.l.		Różnica	
	ha	[%]	ha	[%]	ha	[%]	ha	[%]	ha	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
LP	8,17	0,10	2,56	0,02	10,73	0,06	9,68	0,05	1,05	10,85
CZM.P	0,17	0,00	0,58	0,01	0,75	0,00			0,75	100,00
Razem	8241,48	100,00	10735,85	100,00	18977,33	100,00	18810,40	100,00		

Wykres 18. POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ WEDŁUG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH

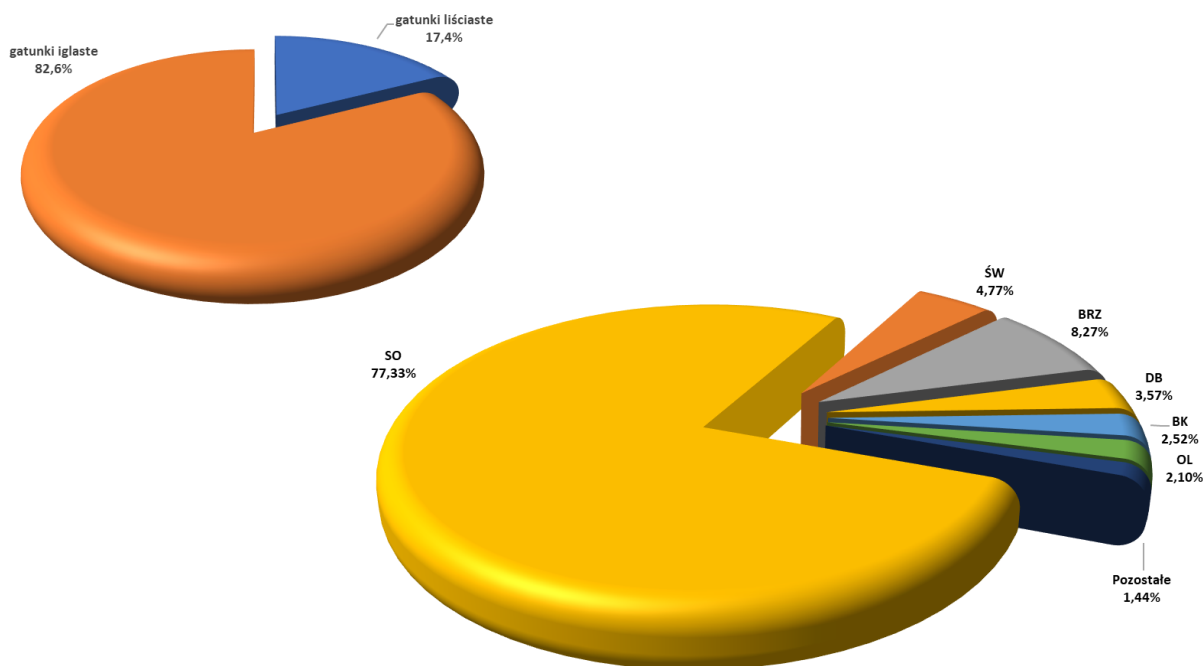


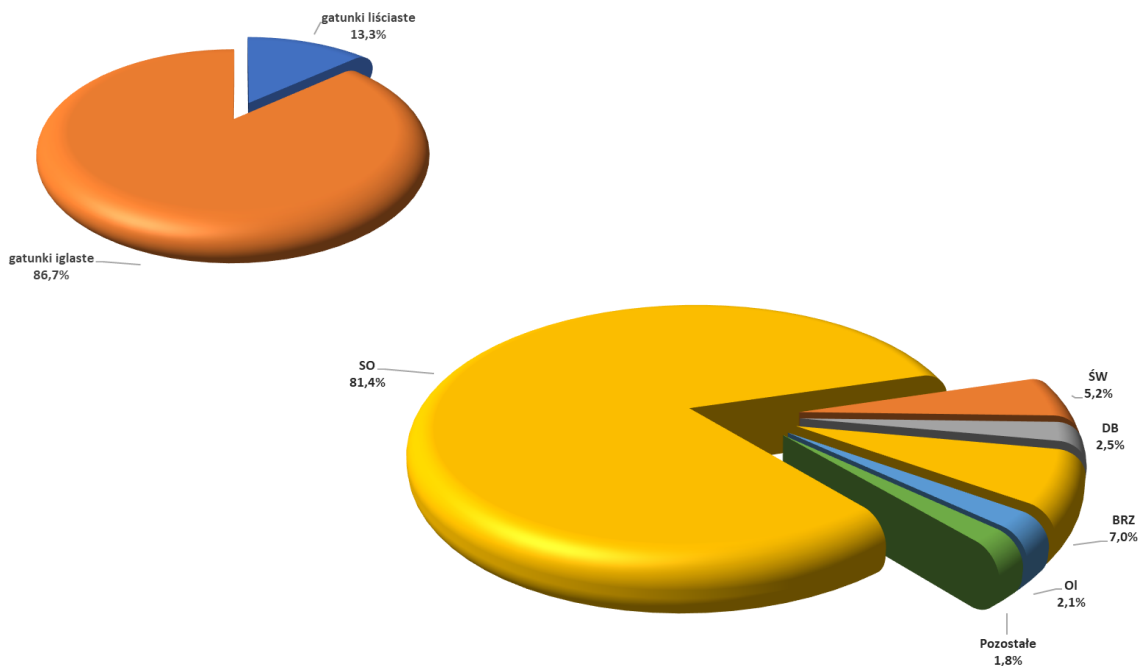
Tabela 36. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE ZMIAN MIĄŻSZOŚCI WG RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo według:					
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA		VI rewizji u.l.		V rewizji u.l.		Różnica	
	m ³	[%]	m ³	[%]	m ³	[%]	m ³	[%]	m ³	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
SO	1857680	79,52	1963110	83,29	3820790	81,39	3370335	82,95	450455	11,79
SO. B	-	-	70	0,00	70	0,00	80	0,00	-10	-14,29
SO. C	-	-	55	0,00	55	0,00	-	-	55	100,00
SO. S	-	-	-	-	-	-	15	0,00	-15	-100,00
SO. WE	-	-	265	0,01	265	0,01	-	-	265	100,00
MD	5710	0,24	2100	0,09	7810	0,17	3355	0,08	4455	57,04
ŚW	104875	4,49	138460	5,87	243335	5,18	222225	5,47	21110	8,68

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo według:					
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA		VI rewizji u.l.		V rewizji u.l.		Różnica	
	m ³	[%]	m ³	[%]	m ³	[%]	m ³	[%]	m ³	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
DG	50	0,00	-	-	50	0,00	-	-	50	100,00
BK	37620	1,61	695	0,03	38315	0,82	22330	0,55	15985	41,72
DB	100520	4,30	16850	0,71	117370	2,5	89790	2,21	27580	23,50
DB.C	11565	0,49	1560	0,07	13125	0,28	8380	0,21	4745	36,15
KL	85	0,00	170	0,01	255	0,01	-	-	255	100,00
JW	1160	0,05	95	0,00	1255	0,03	725	0,02	530	42,23
WZ	165	0,01	130	0,01	295	0,01	240	0,01	55	18,64
JS	405	0,02	-	-	405	0,01	1040	0,03	-635	-156,79
GB	7195	0,31	-	-	7195	0,15	4430	0,11	2765	38,43
BRZ	129535	5,54	198850	8,43	328385	7,00	253735	6,25	74650	22,73
OL	68850	2,95	29125	1,24	97975	2,09	71575	1,76	26400	26,95
OL. S	35	0,00	-	-	35	0,00	45	0,00	-10	-28,57
TP	235	0,01	-	-	235	0,01	-	-	235	100,00
OS	7405	0,32	4495	0,19	11900	0,25	11270	0,28	630	5,29
WB	125	0,01	15	0,00	140	0,00	35	0,00	105	75,00
LP	2555	0,11	740	0,03	3295	0,07	2130	0,05	1165	35,36
AK	510	0,02	515	0,02	1025	0,02	755	0,02	270	26,34
CZM.P	45	0,00	65	0,00	110	0,00	-	-	110	100,00
KSZ	65	0,00	-	-	65	0,00	20	0,00	45	69,23
Razem	2336390	100	2357365	100	4693755	100	4062510	100	-	-

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa



Wykres 19. MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ WEDŁUG GATUNKÓW RZECZYWISTYCH

Z analizy układu tabeli klas wieku, wg rzeczywistych składów gatunkowych wynika, iż dominującymi gatunkami są:

<input checked="" type="checkbox"/> So – która zajmuje	77,33% powierzchni	81,39% miąższości,
<input checked="" type="checkbox"/> Brz – która zajmuje	8,27% powierzchni	7,00% miąższości,
<input checked="" type="checkbox"/> Św – który zajmuje	4,77% powierzchni	5,18% miąższości,
<input checked="" type="checkbox"/> Db – który zajmuje	3,57% powierzchni	2,50% miąższości,
<input checked="" type="checkbox"/> OI – która zajmuje	2,10% powierzchni	2,09% miąższości.

Gatunki iglaste stanowią ponad 83% udziału powierzchniowego i 87% udziału miąższościowego. Gatunki liściaste z kolei to niespełna 17% udziału powierzchniowego oraz blisko 13% udziału miąższościowego.

W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego do najistotniejszych zmian należy:

- w ujęciu powierzchniowym
 - wzrost udziału Bk o 38,16%, tj. z 345,79 ha do 477,76 ha,
 - wzrost udziału Db o 20,37%, tj. z 563,51 ha do 678,33 ha,
 - zmniejszenie udziału Brz o 16,19%, tj. z 1872,37 ha do 1569,17 ha,
- w ujęciu miąższościowym
 - wzrost udziału So o 11,79%, tj. z 3 370 335 m³ do 3 820 790 m³,
 - wzrost udziału Św o 8,68%, tj. z 222 225 m³ do 243 339 m³,
 - wzrost udziału Db o 23,50%, tj. z 89 790 m³ do 117 370 m³,
 - wzrost udziału Bk o 41,72%, tj. z 22 330 m³ do 38 315 m³.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Charakterystyka młodego pokolenia

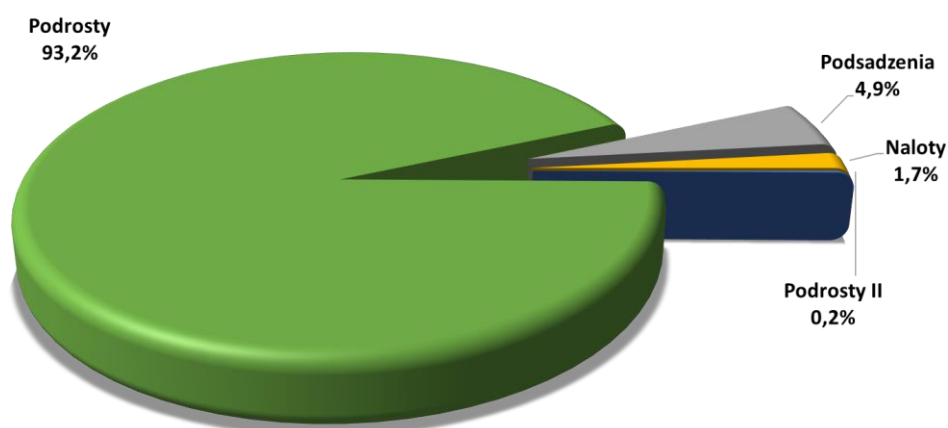
Podczas prac taksacyjnych zinwentaryzowano warstwy młodego pokolenia, tj. naloty, podrostu, podsadzeń oraz podrostu o charakterze drugiego piętra. W poniższym zestawieniu przedstawiono powierzchnie rzeczywistą (zredukowaną) młodego pokolenia.

Tabela 37. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZINWENTARYZOWANEGO MŁODEGO POKOLENIA

Młode pokolenie (powierzchnia zredukowana ha)					
Obręb Nadleśnictwo	Podrosty	Podsadzenia	Naloty	Podr.-dp.	Razem
Chocianów	279,02	16,07	4,04	0,98	300,11
Wierzbowa	150,74	6,38	3,94		161,06
Nadleśnictwo	429,76	22,45	7,98	0,98	461,17

W Nadleśnictwie Chocianów młode pokolenie zostało zinwentaryzowane na powierzchni 461,17 ha. Gatunkiem dominującym w warstwie podrostów jest buk, świerk oraz dąb, które stanowiły odpowiednio 60%, 16% i 15%. Podobna sytuacja występuje w warstwie podsadzeń, największy udział stanowi Bk 39% oraz Db 37%. Największy udział tych gatunków w warstwach podsadzeń i podrostów jest pochodną wprowadzania tych gatunków na gniazdach po cięciach rębnią IIIA, co jest zgodne z przyjętymi celami hodowlanymi. Dane te pokazują pozytywną tendencję urozmaicenia składów gatunkowych drzewostanów przez umiejętne prowadzenie gospodarki leśnej.

Przeciętny wiek młodego pokolenia (bez nalotów) w drzewostanach o strukturze KO i KDO dla nadleśnictwa jest równy 10,4 lata.



Wykres 20. STRUKTURA MŁODEGO POKOLENIA W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

W opisach taksacyjnych uwzględniono cechę odnowień naturalnych. Cecha ta została przypisana na podstawie protokołów uznania odnowień naturalnych. Powierzchnia zaewidencjonowanych odnowień naturalnych w Nadleśnictwie Chocianów jest równa 432,33 ha. Większość pozycji dotyczy odnowień naturalnych sosny na

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

zrębach przy pozostawieniu nasienników lub wykorzystując obsiew boczny. Zauważalna jest tendencja wzrostowa wykorzystania odnowień naturalnych w ostatnich latach przez Nadleśnictwo Chocianów.

Szczegółowe zestawienie odnowień naturalnych będzie zamieszczone w załączniku do Elaboratu „Zestawienie młodego pokolenia ujawnionego w opisach taksacyjnych”.

1.4.1.5 PRZYRÓST DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW

a) spodziewany bieżący przyrost roczny (tablicowy) wg gatunków panujących

Spodziewany tabelaryczny przyrost bieżący roczny jest szacowany i zapisywany dla całego drzewostanu (w rozbiciu na poszczególne gatunki) i w przeliczeniu na 1 ha (łącznie bez podziału na gatunki), sposobem B. Zabielskiego, za pomocą współczynników przeliczeniowych „K”. Obliczenie spodziewanego tabelarycznego przyrostu bieżącego rocznego, następuje w opisach taksacyjnych automatycznie, a wyniki obliczeń - nie redukowane z tytułu obniżonego przyrostu w strefach uszkodzeń - nazywane są przyrostem tablicowym i zestawiane są dla obrębów leśnych.

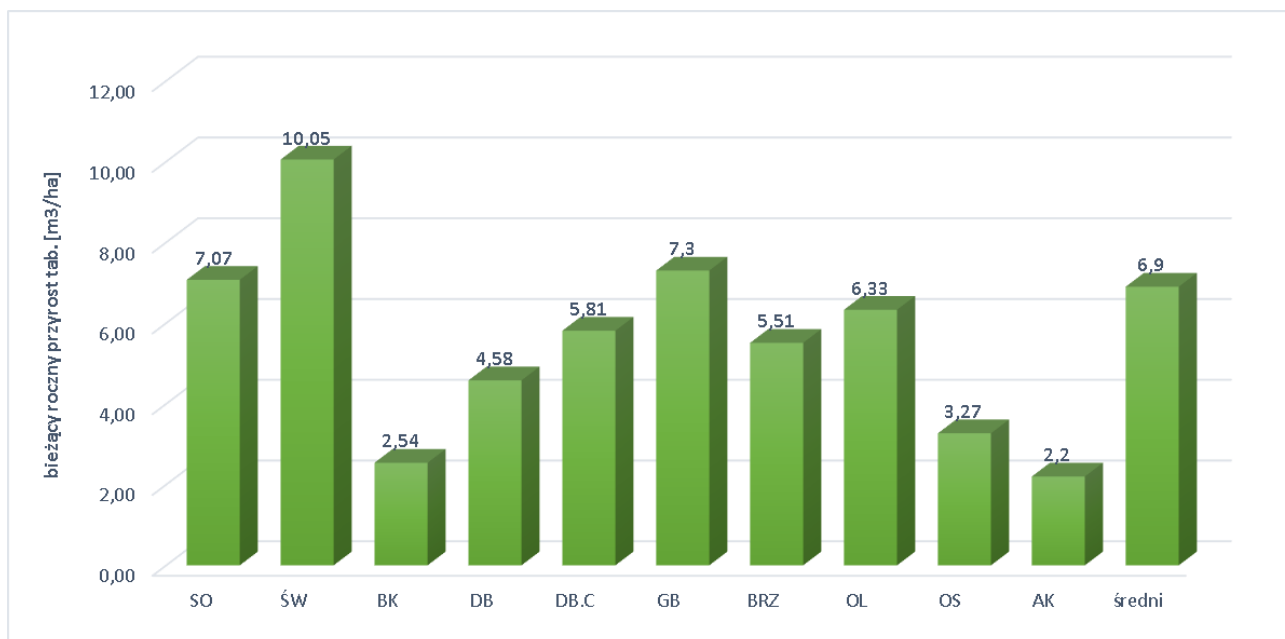
Spodziewany bieżący przyrost tablicowy został określony dla poszczególnych gatunków w klasach i podklasach wieku. Szczegółowe dane przedstawia tabela VIIIa i VIIIb.

**Tabela 38. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE SPODZIEWANEGO BIEŻĄCEGO ROCZNEGO PRZYRÓSTU
MIĄŻSZOŚCI WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH - PRZYRÓST TABLICOWY**

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo		
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA				
	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8
SO	53530	7,72	62040	6,58	115570	7,07	88,2
MD	0	-	0	-	0	-	-
ŚW	1745	11,60	2535	9,20	4280	10,05	3,3
BK	575	2,92	20	0,54	595	2,54	0,5
DB	2205	4,62	285	4,36	2490	4,58	1,9
DB. S	0	-	0	-	0	-	-
DB.C	75	5,33	20	8,73	95	5,81	0,1
KL	0	-	0	-	0	-	-
GB	30	7,30	0	-	30	7,30	0,0
BRZ	1185	4,45	4610	5,86	5795	5,51	4,4
OL	1350	7,09	725	5,28	2075	6,33	1,6
OS	15	2,15	20	5,39	35	3,27	0,0
WB	0	-	0	-	0	-	-
AK	0	-	5	2,20	5	2,20	0,0
Razem	60710	7,37	70260	6,54	130970	6,90	100,0

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje świerk (10,05 m³/ha), sosna zwyczajna (7,07 m³/ha), grab zwyczajny (7,30 m³/ha), a najniższy z kolei buk (2,54 m³/ha) i akacja (2,20 m³/ha). Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = 104 215 m³/1rok = 1 042 150 m³/10 lat = 80% całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego.

Średniokresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

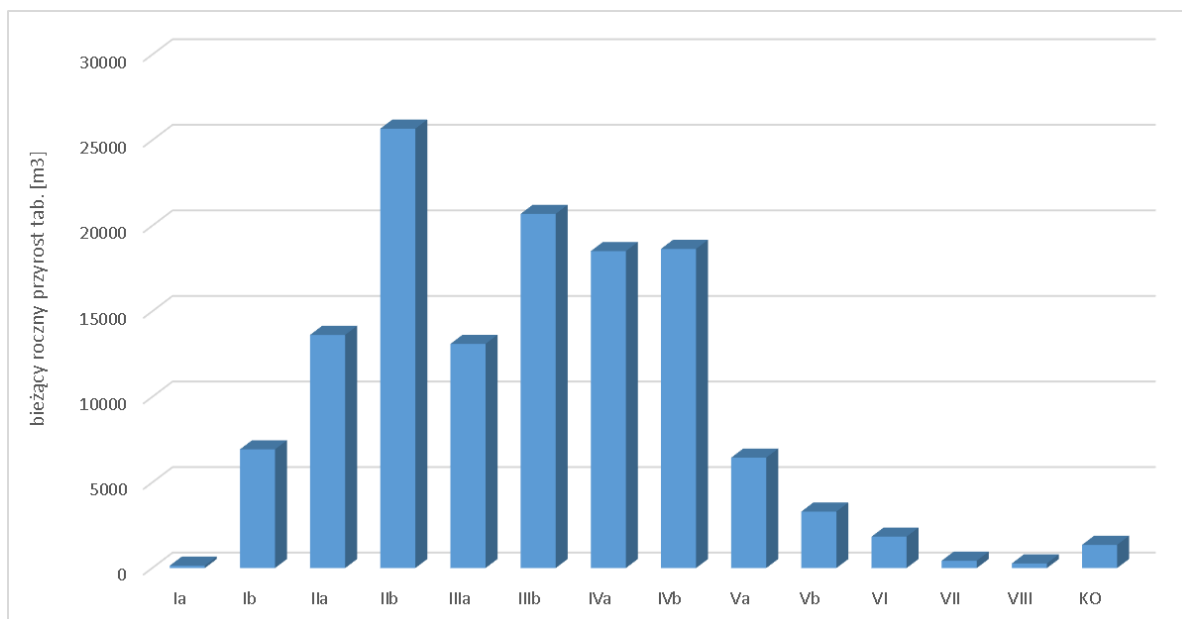


Wykres 21. SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYRÓST ROCZNY (TABLICOWY) WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW

Tabela 39. SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYRÓST ROCZNY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU

Klasa wieku	Obręby				Nadleśnictwo	
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA			
	[m3]	[%]	[m3]	[%]	[m3]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
Ia	55	0,09	85	0,12	140	0,11
Ib	3255	5,36	3680	5,24	6935	5,30
IIa	7455	12,28	6170	8,78	13625	10,40
IIb	5500	9,06	20175	28,73	25675	19,61
IIIa	7955	13,10	5145	7,32	13100	10,00
IIIb	11715	19,30	8975	12,77	20690	15,80
IVa	9460	15,58	9060	12,89	18520	14,14
IVb	6920	11,40	11735	16,70	18655	14,24
Va	3840	6,33	2595	3,69	6435	4,91
Vb	1880	3,10	1420	2,02	3300	2,52
VI	905	1,49	935	1,33	1840	1,40
VII	300	0,49	130	0,19	430	0,33
VIII	205	0,34	65	0,09	270	0,21
KO	1265	2,08	90	0,13	1355	1,03
KDO	0	0,00	0	0,00	0	0,00
SP	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Razem	60710	100,00	70260	100,00	130970	100,00

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa



Wykres 22. SPÓDZIEWANY BIEŻĄCY PRZYROST TABLICOWY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU DLA NADLEŚNICTWA

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost odłoży się w IIb klasie wieku 25 675 m³ brutto rocznie oraz IIIb klasie wieku 20 690 m³ brutto rocznie.

b) przyrost zrealizowany

Wskaźniki przyrostu bieżącego mogą, jak każda wielkość wnioskowana na podstawie danych uśrednionych na poziomie kraju, różnić się istotnie od wskaźników lokalnego okresowego przyrostu bieżącego uzyskiwanego w Nadleśnictwie Chocianów. Przybliżone lokalne wielkości uzyskanego w ostatnim 10-leciu przyrostu bieżącego użytecznego oblicza się dla obrębów leśnych i sumuje dla całego nadleśnictwa na podstawie wzoru: $Z_{vu_} = V_k - V_p + U$, gdzie:

V_k - zasoby mierzności na końcu okresu obowiązywania planu,

V_p - zasoby mierzności na początku okresu obowiązywania planu,

U - suma mierzności grubizny brutto użytków rębnych i przedrębnych za okres obowiązywania planu.

Dla Nadleśnictwa Chocianów uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów wynosi 9,03 m³/ha.

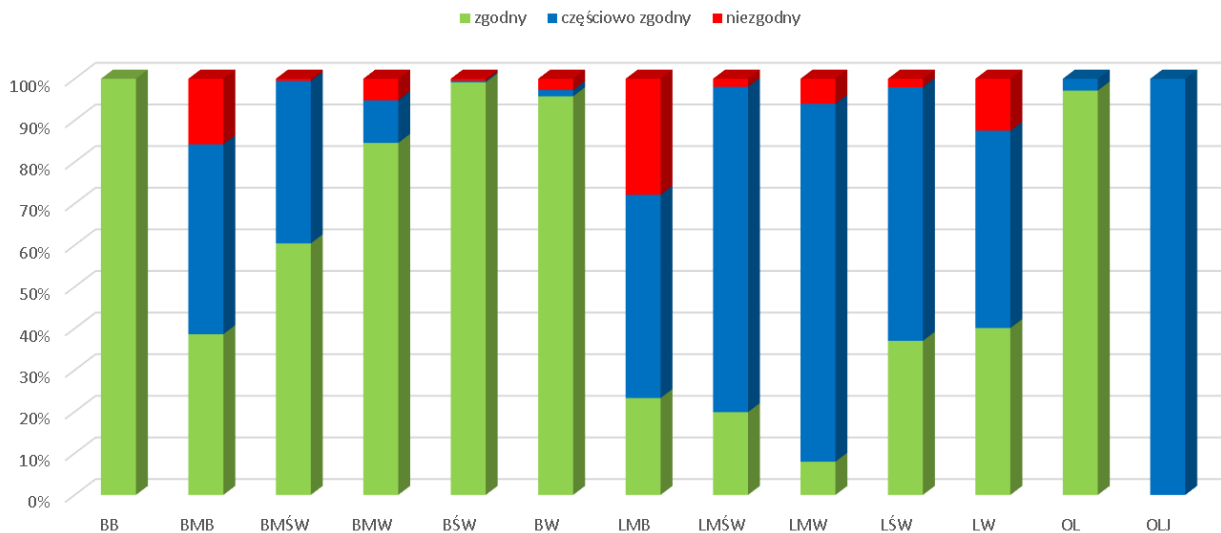
1.4.2 OCENA ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z TD

Podczas prac taksacyjnych obecnej rewizji planu u.l. zgodnie z §40 instrukcji u.l. dokonano oceny zgodności składu gatunkowego z siedliskiem, a właściwie z przyjętym TD.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 40. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW W STOPNIACH ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD

Stopień zgodności	Obręby				Nadleśnictwo	
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Drzewostany w wieku do 10 lat						
Zgodne	483,91	75,30	596,86	90,71	1080,77	83,09
Częściowo zgodne	152,27	23,69	49,56	7,53	201,83	15,52
Niezgodne	6,50	1,01	11,61	1,76	18,11	1,39
Razem	642,68	100,00	658,03	100,00	1300,71	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat						
Zgodne	4802,72	63,20	8448,22	83,83	13250,94	74,97
Częściowo zgodne	2589,44	34,08	1153,29	11,44	3742,73	21,17
Niezgodne	206,64	2,72	476,31	4,73	682,95	3,86
Razem	7598,80	100,00	10077,82	100,00	17676,62	100,00
Ogółem drzewostany						
Zgodne	5286,63	64,14	9045,08	84,26	14331,71	75,52
Częściowo zgodne	2741,71	33,27	1202,85	11,20	3944,56	20,79
Niezgodne	213,14	2,59	487,92	4,54	701,06	3,69
Razem	8241,48	100,00	10735,85	100,00	18977,33	100,00



Wykres 23. STRUKTURA STOPNI ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO Z TD W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU

1.4.3 OCENA JAKOŚCI HODOWLANEJ I TECHNICZNEJ DRZEWOSTANÓW

Jakość hodowlaną upraw i młodników do 10 lat określono biorąc pod uwagę ich stopień pokrycia oraz stopień obniżenia przydatności hodowlanej. Jakość hodowlaną młodników i młodszych drzewostanów określono

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

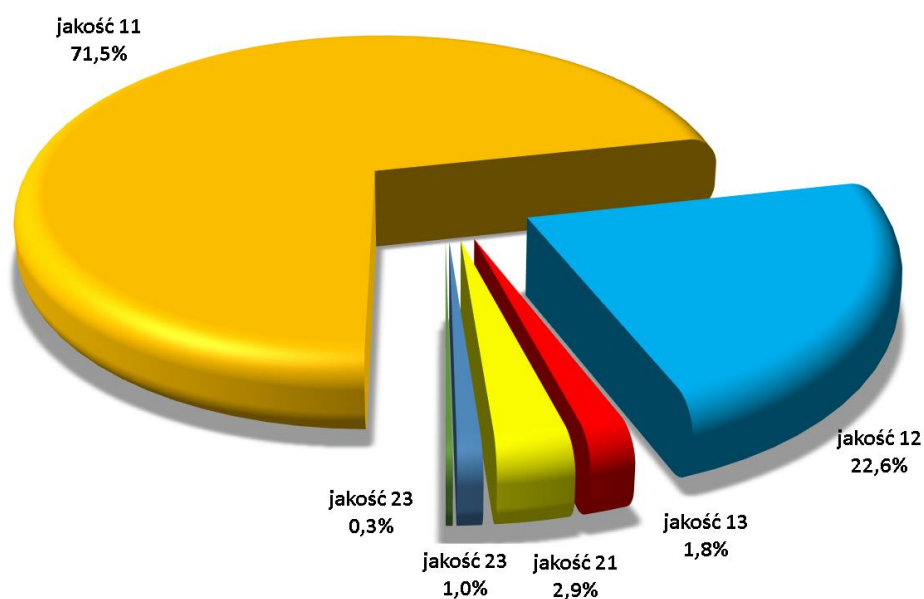
według kryteriów oceny ich zdrowotności oraz cech wzrostu i rozwoju. Jakość techniczną drzew w drzewostanach starszych (oraz przestojów i zadrzewień) określono według kryteriów zawartych we wskaźnikach jakości technicznej.

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

Ocenę upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych przedstawiono w tabeli XI.

Tabela 41. JAKOŚĆ HODOWLANA UPRAW DO 10 LAT

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
11	337,98	71,11	453,82	71,85	791,80	71,54
12	108,57	22,84	141,28	22,37	249,85	22,57
13	8,41	1,77	10,91	1,73	19,32	1,75
21	14,07	2,96	18,29	2,90	32,36	2,92
22	6,28	1,32	4,34	0,69	10,62	0,96
23	-	-	2,88	0,46	2,88	0,26
Razem	475,31	100,00	631,52	100,00	1106,83	100,00



Wykres 24. JAKOŚĆ HODOWLANA UPRAW DO 10 LAT

Uprawy i młodniki w wieku do 10 lat zajmują powierzchnię 1 106,83 ha. Podczas inwentaryzacji nie stwierdzono upraw przypadłych ani niezgodnych z typem drzewostanu.

b) Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawiono w tabeli XII.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 42. JAKOŚĆ HODOWLANA UPRAW PODOKAPOWYCH ORAZ UPRAW I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
KO						
11	90,30	92,00	7,59	85,54	97,88	91,30
12	23,47	7,04	5,88	14,46	29,35	7,85
21	1,73	0,52	-	-	1,73	0,46
22	1,46	0,44	-	-	1,46	0,39
Razem	116,96	100,00	13,47	100,00	130,42	100,00
KDO						
Razem	-	-	-	-	-	-
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych						
11	264,72	61,98	38,74	55,73	303,46	61,11
12	144,55	33,84	21,38	30,76	165,93	33,41
13	6,37	1,49	-	-	6,37	1,28
22	11,47	2,69	9,39	13,51	20,86	4,20
Razem	427,11	100,00	69,51	100,00	496,62	100,00

Odnowienia podokapowe w KO występują na powierzchni manipulacyjnej 130,42 ha. Tworzą je warstwy podrostów, nalotów i podsadzeń z panującymi bukiem, świerkiem oraz dębem. Przeciętny stopień pokrycia młodego pokolenia w KO wynosi 34,9%, a przeciętna jakość 11. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych opisano w wyłączeniach o ogólnej powierzchni 496,62 ha. Ich przeciętny stopień pokrycia wynosi 83%. Omawiane uprawy i młodniki charakteryzują się jakością hodowlaną ocenioną przeciętnie na 11.

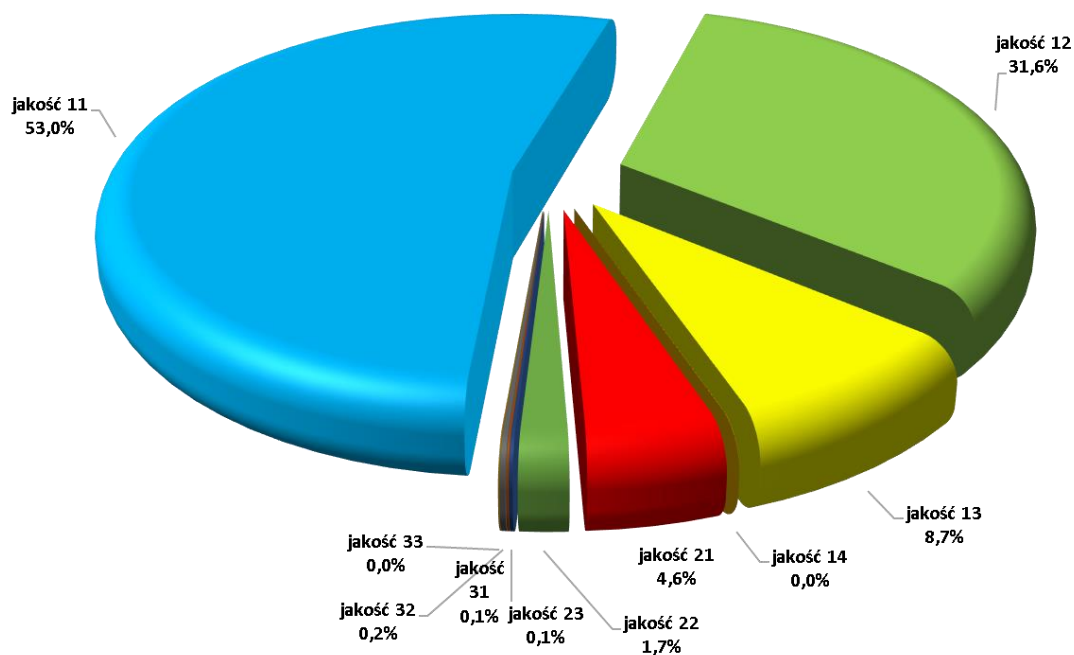
c) Młodniki i młodsze drzewostany

Tabela 43. JAKOŚĆ HODOWLANA DRZEWOSTANÓW POWYŻEJ 10 LAT

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
11	2241,72	63,67	2590,71	46,33	4832,43	53,02
12	1067,55	30,32	1810,39	32,38	2877,94	31,58
13	91,11	2,59	702,41	12,56	793,52	8,71
14	-	-	0,70	0,01	0,70	0,01
21	59,76	1,70	359,31	6,43	419,07	4,60
22	53,00	1,51	97,92	1,75	150,92	1,66

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
23	-	-	11,71	0,21	11,71	0,13
31	0,28	0,01	5,69	0,10	5,97	0,07
32	7,08	0,20	10,01	0,18	17,09	0,19
33	-	-	2,62	0,05	2,62	0,03
Razem	3520,50	100,00	5591,47	100,00	9111,97	100,00



Wykres 25. JAKOŚĆ HODOWLANA MŁODNIKÓW I DRZEWOSTANÓW MŁODSZYCH

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 9111,97 ha. Przeważają drzewostany z jakością 11, które zajmują 53% powierzchni tej grupy drzewostanów.

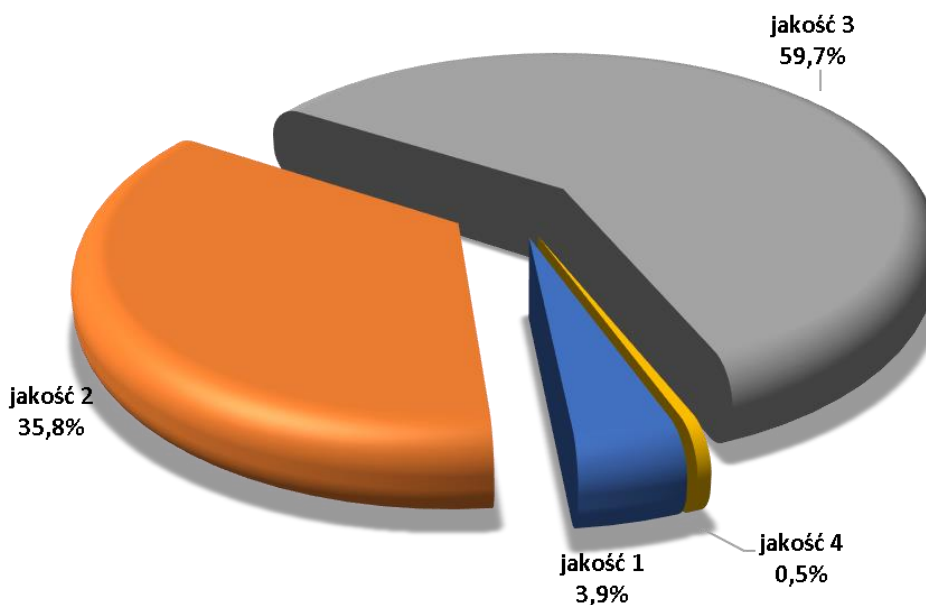
d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany, dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię 8261,51 ha. Przeważają drzewostany o jakości technicznej 3 (4 934,13 ha). Drzewostany z jakością 4 zostały opisane ze względu na parametry techniczne – pierśnice.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 44. JAKOŚĆ TECHNICZNA DRZEWOSTANÓW

Jakość techniczna	Obręby				Nadleśnictwo	
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
1	234,86	6,15	91,31	2,05	326,17	3,95
2	2184,86	57,21	772,27	17,38	2957,13	35,79
3	1380,99	36,17	3553,13	79,97	4934,12	59,72
4	17,85	0,47	26,64	0,60	44,49	0,54
Razem	3818,56	100,00	4443,35	100,00	8261,91	100,00

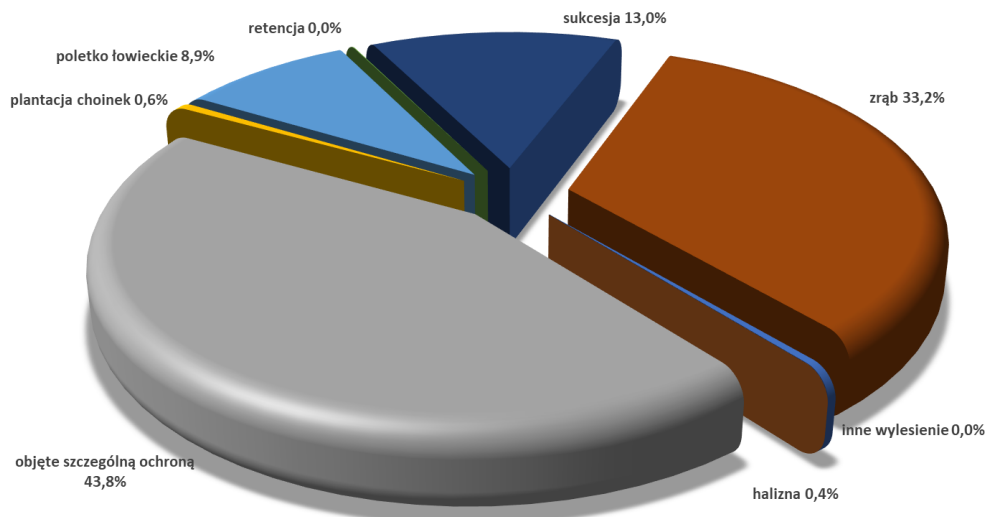


Wykres 26. JAKOŚĆ TECHNICZNA DRZEWOSTANÓW

1.4.4 OKREŚLENIE RODZAJÓW POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa według grup i rodzajów użytków oraz kategorii użytkowania przedstawia **tabela nr I** zamieszczona w części tabelarycznej – oddzielny tom p.u.l. Poniżej przedstawia się syntetyczne zestawienie powierzchni leśnej niezalesionej.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa



Wykres 27. STRUKTURA POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE

Tabela 45. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
Obręb CHOCIANÓW		
halizna	0,14	234j
inne wylesienie	0,01	264ix
poletko łowieckie	30,61	36j, 37l, 65f, 68d, 195i, 196f, 197d, 202g, 202j, 202k, 226h, 234g, 242d, 244c, 250b, 251j, 251k, 252b, 253k, 256g, 260a, 268k, 279j, 288c, 299g, 300d, 322i
sukcesja	27,36	37k, 38c, 42s, 73c, 74b, 75g, 76d, 115j, 184f, 194f, 287h, 300r, 302i, 318m, 327c, 331dx, 331x
zrąb	95,96	21d, 21h, 37b, 40b, 47b, 48g, 54b, 55c, 60c, 62f, 65k, 68i, 69h, 69i, 79d, 81c, 81g, 84i, 92h, 92m, 101l, 112j, 121p, 165m, 173k, 186h, 208h, 217i, 220b, 224a, 239c, 240b, 240g, 273g, 280c, 280h, 281g, 285f, 300p, 316h, 316m, 322m, 323i
Obręb WIERZBOWA		
halizna	2,32	230Af
objęte szczególną ochroną	281,03	35b, 36a, 38d, 39a, 39c, 40a, 40b, 41a, 76a, 78b, 79a, 79c, 79d, 80a, 80b, 80c, 80d, 81b, 81f, 114c, 119d, 120a, 121a, 122c, 229a, 229b, 239a, 239d, 240a, 241d
plantacja choinek	3,54	171jx, 171y
poletko łowieckie	27,00	31l, 72c, 99d, 99l, 134s, 134t, 139i, 200f, 201c, 279f, 284f, 304i, 312b, 330l, 362i, 366i, 380i, 383l, 395b, 396o, 398i
retencja	0,30	115b
sukcesja	56,20	38c, 41c, 43b, 44d, 61f, 85b, 114a, 133f, 134d, 146m, 156a, 157d, 158g, 186g, 187b, 187d, 188c, 207d, 254b, 259f, 273a, 273d, 279c, 286Ad, 289f, 309a, 349h, 350g, 366h

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
zrąb	116,07	1c, 4f, 12f, 24a, 24g, 25a, 28j, 29h, 30j, 73a, 73h, 89c, 90b, 93f, 94a, 99a, 104j, 126h, 134g, 141f, 165c, 168b, 168i, 170j, 172a, 172b, 173h, 175b, 179b, 180c, 180i, 188i, 241Bd, 253g, 259h, 281m, 283k, 299d, 301a, 301f, 303g, 308h, 308i, 327f, 328i, 339i, 339k, 349i, 349j, 358l, 358m, 358n, 370i, 371j, 383h, 386j, 387h

1.4.5 CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW NADLEŚNICTWA WEDŁUG CECH

Tabela 46. ZESTAWIENIE OPISANYCH CECH DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE

Rodzaj cechy	Obręb		Nadleśnictwo
	CHOCIANÓW	WIERZBOWA	
	[ha]		
1	2	3	4
drzewostan doświadczalny	0,88	5,51	6,39
drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion	322,18	1652,13	1974,31
drzewostan z zal/odn sztucznego	1979,91	1814,04	3793,95
drzewostan z zalesień porolnych	906,01	931,28	1837,29
drzewostan żywicowany/wyżywicowany	4,64	-	4,64
gospodarczy drzewostan nasienny	105,30	15,00	120,30
młodnik po rębni złożonej	343,40	56,97	400,37
otulina szkótek wielkoobszarowych i zespolonych	-	39,02	39,02
uprawa po rębni złożonej	83,71	12,54	96,25
uprawa pochodna - drzewostan z nasion PN, PUN, WDN	51,62	-	51,62
źródło nasion	8,15	-	8,15

*kolorem niebieskim oznaczono cechy, których nie wymienia §26 IUL

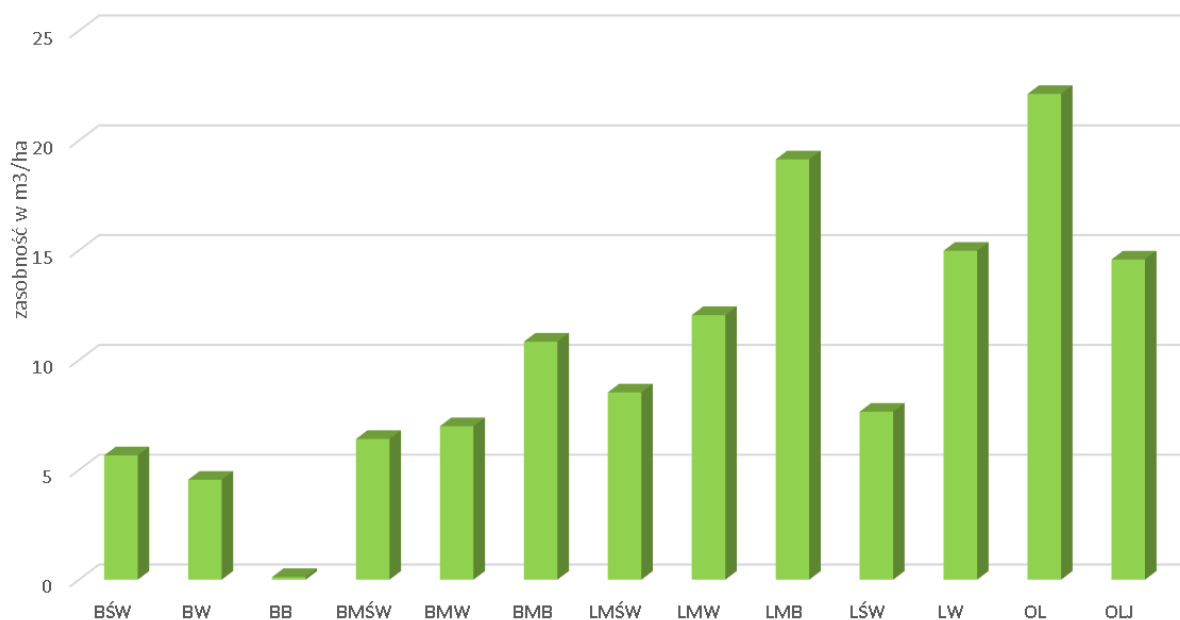
1.4.6 POMIAR MIĄŻSZOŚCI MARTWYCH DRZEW

Zgodnie z §62 instrukcji u.l. podczas prac urządzeniowych dotyczących zakładania powierzchni kołowych dokonano również pomiaru miąższości martwych drzew. Pomiar miąższości martwych drzew po rozlosowaniu przez program Taksator miał dotyczyć 225 powierzchni kołowych. W wyniku inwentaryzacji stwierdzono obecność martwych drzew na 102 powierzchniach kołowych spośród wylosowanych.

Średniokresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XXI - ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCI MARTWYCH DRZEW

TSL	Miąższność drzew martwych									
	Stojących i złomów				Leżących i fragmentów drzew				Razem nadleśnictwo	
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA		CHOCIANÓW		WIERZBOWA			
	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
BŚW	1985,51	1,27	16203,93	3,36	8134,05	5,22	9794,08	2,03	36117,57	5,66
BW	-	-	1123,67	2,95	-	-	611,30	1,60	1734,97	4,55
BB	-	-	-	-	-	-	0,19	0,12	0,19	0,12
BMŚW	1642,51	1,09	2096,95	3,83	8014,45	5,30	1433,60	2,62	13187,51	6,41
BMW	2390,73	1,38	8931,30	4,34	10082,53	5,81	5131,62	2,49	26536,18	6,99
BMB	251,42	0,97	8419,72	6,87	2036,44	7,88	5366,77	4,38	16074,35	10,84
LMŚW	554,72	1,44	77,69	3,57	2816,80	7,30	29,83	1,37	3479,04	8,53
LMW	1816,88	1,85	244,53	3,88	10311,80	10,50	228,16	3,62	12601,37	12,05
LMB	52,91	2,52	763,18	7,70	721,83	34,41	759,28	7,66	2297,20	19,14
LŚW	120,33	1,47	-	-	508,82	6,23	0,07	0,12	629,22	7,65
LW	341,44	1,44	-	-	3335,59	14,03	0,77	0,10	3677,80	14,98
OL	65,65	2,27	76,42	6,95	728,53	25,23	11,66	1,06	882,26	22,12
OLJ	12,30	1,31	19,54	12,77	125,08	13,29	2,60	1,70	159,52	14,58
Razem	9234,40	1,36	37956,93	4,11	46815,92	6,87	23369,93	2,53	117377,18	7,31



Wykres 28. MIĄŻSZOŚĆ MARTWYCH DRZEW W POSZCZEGÓLNYCH TSL DLA NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Zgodnie z wytycznymi IUL odnośnie określania miąższości martwych drzew w Nadleśnictwie Chocianów ustalono jego wielkość na poziomie 117 377,18 m³, co w przeliczeniu na 1 ha wynosi 7,31 m³. Wielkość zasobów martwych drzew jest zróżnicowana w poszczególnych typach siedliskowych lasu, zaobserwować można wyraźną

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

tendencję do większej jego wartości na siedliskach wilgotnych i żyznych. Zauważalny jest również większy udział miąższości martwych drzew leżących i fragmentów drzew niżli drzew stojących i złomów.

1.4.7 ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM ICH POŻĄDANEGO DOCELOWEGO STANU NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Ocenę stanu zasobów drzewnych przeprowadzono zestawiając wyniki poprzednich inwentaryzacji lasu z danymi V rewizji urzędzenia lasu oraz odpowiednimi prognozowymi wielkościami potencjalnymi, w tym:

- powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej),
- sumarycznej wielkości zasobów miąższości na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej,
- zasobności na 1 ha,
- przeciętnego wieku drzewostanów,
- spodziewanego przyrostu tablicowego,
- przeciętnej rocznej miąższości użytków rębnych i przedrębnych na 1 ha za okres ubiegły,
- uzyskanego w ubiegłych okresach bieżących rocznych przyrostów miąższości drzewostanów na 1 ha.

Szczegółowe porównanie wskaźników zasobności drzewostanów, wg stanu z poprzednich rewizji u.l. na poziomie obrębów i nadleśnictwa przedstawia tabela nr XIII.

**TABELA XIII – PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH
PLANACH URZĄDZANIA LASU DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW**

Lp	WSKAŹNIK	Jedn	Stan na						
			01.10.	01.01.	01.01	01.01.	01.01.	01.01.	01.01
			1963 r.	1972 r.	1983 r.	1994 r.	2004 r.	2014 r	2024 r
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	18 388	17 358	17 566	18 322	19 308	19 430	19 617
2	Zasoby miąższości (m ³ brutto)	tys.m ³	1 323	1 647	2 266	3 000	3 573	4 105	4 772
3	Przeciętna zasobność d- stanów na 1 ha w podklasach wieku (m ³ brutto)								
	IIa	m ³	57	46	76	101	106	93	107
	IIb	m ³	99	138	124	160	201	199	187
	IIIa	m ³	137	172	211	209	248	268	277
	IIIb	m ³	154	176	235	277	252	286	331
	IVa	m ³	165	189	223	289	289	292	337
	IVb	m ³	178	215	234	273	286	319	341
	Va	m ³	201	219	231	278	282	320	375
	Vb	m ³	205	226	234	259	271	296	346
	VI	m ³	205	235	246	274	262	307	391
	VII i starsze	m ³	181	221	261	275	276	304	393
	Klasa odnowienia	m ³	-	-	279	-	225	260	260
Klasa do odnowienia	m ³	-	-	165	182	186	266	-	

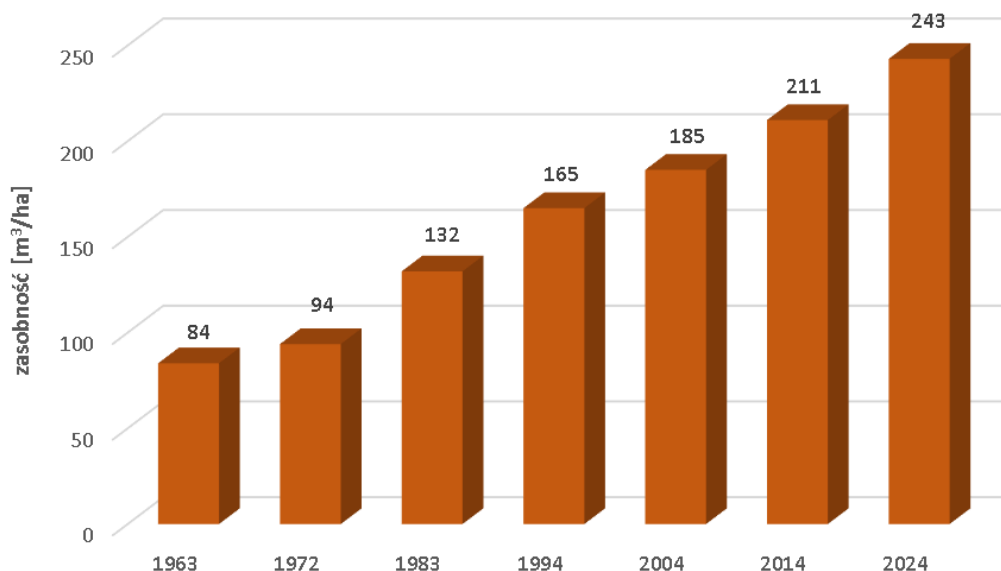
Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp	WSKAŹNIK	Jedn	Stan na						
			01.10.	01.01.	01.01.	01.01.	01.01.	01.01.	01.01.
			1963 r.	1972 r.	1983 r.	1994 r.	2004 r.	2014 r.	2024 r.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	84	94	132	165	185	211	243
5	Przeciętny wiek	lat	38	36	44	44	48	52	53
6	Spodziewany bieżący przyrost d-stanów na 1 ha - tablicowy	m ³				6,3	6,7	6,3	7,0
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły) *	m ³		1,6	1,4	1,2	1,1	1,8	2,5
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły) *	m ³		0,5	0,7	1,1	2,3	2,8	3,0
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³		3,2	5,8	5,8	6,1	7,2	9,0

(*) uwzględniono także użytki przygodne

W Nadleśnictwie Chocianów w stanie zasobów drzewnych pomiędzy V a VI rewizją urządzenia lasu nastąpił:

- wzrost miąższości drzewostanów o 667 056m³ (powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona), co stanowi wzrost o 16,2% w stosunku do zapasu z V rewizji U.L.;
- wzrost zasobności na powierzchni leśnej, który wynosi 32 m³ /ha (powierzchnia leśna) i w stosunku do zasobności z V rewizji U.L. stanowi wzrost o 15,1%;
- aktualna zasobność drzewostanów nadleśnictwa wynosi 243 m³ /ha (powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona) i 251 m³ (powierzchnia leśna zalesiona);

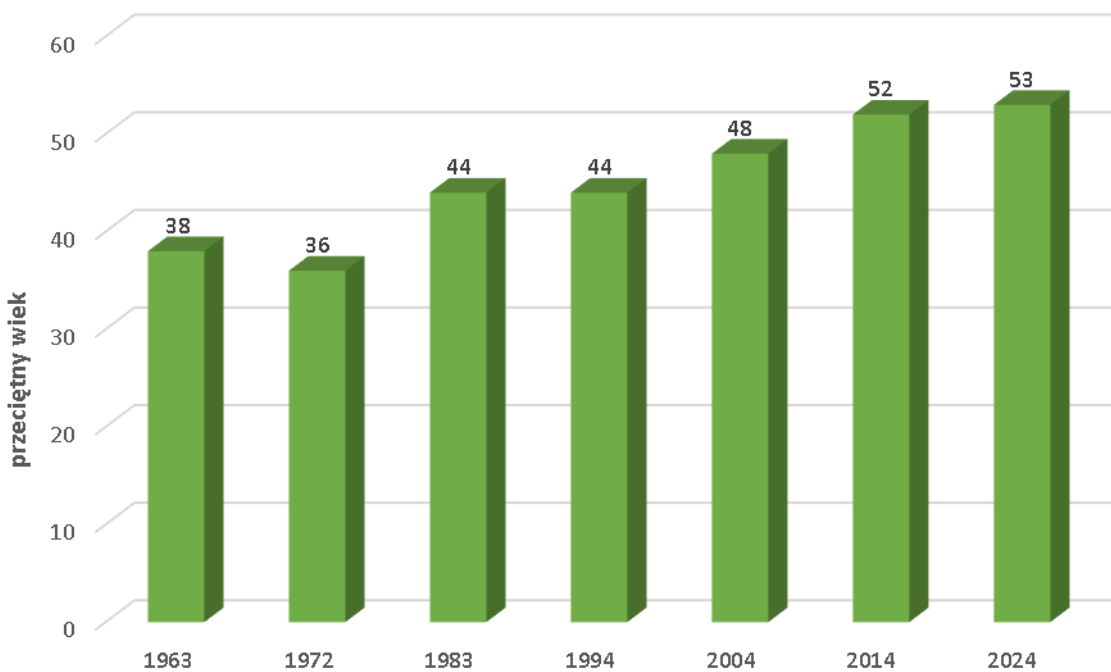


Wykres 29. ZMIANA ZASOBNOŚCI DRZEWOSTANÓW W KOLEJNYCH REWIZJACH PUL DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW

- wzrost powierzchni leśnej zalesionej o 167 ha;
- brak drzewostanów w KDO;
- zmiany przeciętnego wieku z 52 lat wg stanu na 2014 r. do 53 lat obecnie.

Średniokresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa wynosi **53 lat**, liczony jako średnio ważony według wieków gatunków panujących w poszczególnych drzewostanach (przy czym wagą jest powierzchnia tych drzewostanów, zaś dla gruntów leśnych niezalesionych przyjęto wiek 0) jest większy o **8 lat** od orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów nadleśnictwa, obliczonego jako średnio ważony z przeciętnych wieków rębności. Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu [IUL 2011] jest to odstępstwo od stanu pożądanego.



Wykres 30. ZMIANA PRZECIĘTNEGO WIEKU DRZEWOSTANÓW W KOLEJNYCH REWIZJACH PUL DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW

2. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH DANYCH

2.1 OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA

Zadania gospodarcze określano na podstawie szczegółowej inwentaryzacji lasu, opracowań specjalistycznych, analiz i opisów gospodarki leśnej w ubiegłych latach oraz warunków przyrodniczych.

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

- 1) przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i przeszłorębnych,
- 2) obniżenie 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:

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☑ planową realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy drzewostanów rębnych przeszłorębnych, przy pomocy rębni właściwych dla danych gospodarstw i siedlisk leśnych,
- ☑ planowe odnawianie pojawiających się zrębów otwartych oraz powierzchni podokapowych,
- ☑ stosowanie w odnowieniach gatunków lasotwórczych zgodnych z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, z wykorzystaniem mikroźródnicowania siedlisk leśnych oraz tam, gdzie to możliwe odnowień naturalnych,
- ☑ stosowanie w ramach odnowień na chronionych przyrodniczo siedliskach leśnych gatunków zgodnych ze składem określonym w ochronnym typie drzewostanu,
- ☑ właściwe wykonywanie wszystkich zabiegów przedrębnych, zgodnie z zasadami proekologicznej, trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, czyli w taki sposób, aby nie pogorszyć stanu i różnorodności siedlisk leśnych,
- ☑ stosowanie środków ochrony upraw i młodników leśnych przed szkodami od zwierzyny płowej,
- ☑ 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 innowacyjnych, często bez wzorców, instrukcji i zaleceń. Wymaga daleko idącej samodzielności szczególnego rodzaju odpowiedzialności, nie za wykonanie planów, ale za rzeczywisty stan lasu. Powodzenie jej zależeć będzie od wiedzy realizatorów planu zagospodarowania lasu i umiejętności praktycznego jej zastosowania.

2.1.1 CELE TRWAŁEJ ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach pod pojęciem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej rozumie „działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasu i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe 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

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

leśnych, zarówno drzewnych, jak i niedrzewnych (w rozmiarze nie większym niż możliwy do utrzymania przez długi okres) oraz odpowiedniej infrastruktury (w celu sprawnego dostarczania dóbr i usług), przy równoczesnej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko;

4) kryterium zachowania, ochrony i odpowiedniego wzmocnienia biologicznej różnorodności w ekosystemach leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które preferuje:

a) odnowienia naturalne, jeżeli tylko występują warunki zapewniające odpowiednią ilość i jakość zasobów leśnych, a także gdy istniejące proveniencje cechują się odpowiednią jakością w odniesieniu do siedliska,

b) gatunki rodzime i lokalne (dobrze dostosowane do warunków siedliskowych) w odnowieniach i zalesieniach – tam, gdzie to możliwe,

c) różnorodność, zarówno w obrębie struktury powierzchniowej, jak i pionowej oraz różnorodność gatunkową w leśnej działalności gospodarczej, a tam, gdzie to możliwe, również zachowanie i odtwarzanie różnorodności krajobrazu,

d) pozostawianie obumarłych drzew stojących i leżących, drzew dziuplastych, starodrzewi i szczególnie rzadkich gatunków drzew, w liczbie i rozmieszczeniu koniecznym do zapewnienia różnorodności biologicznej, z uwzględnieniem potencjalnego oddziaływania na zdrowie i stabilność lasów oraz ekosystemów sąsiadujących z lasami,

e) ochronę cennych biotopów, m.in. źródeł, bagien, ostańców i wąwozów;

5) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia funkcji ochronnych w zagospodarowaniu lasów (szczególnie w odniesieniu do gleby i wody) - oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zapewni dominację funkcji ochronnych w rezerwach, lasach ochronnych (szczególnie glebochronnych oraz wodochronnych), jak też najcenniejszych siedliskach (szczególnie łągowych, bagiennych i wilgotnych), a także ich odpowiednie uwzględnianie w pozostałych lasach;

6) kryterium utrzymania innych funkcji i uwarunkowań społeczno-ekonomicznych wymaga przede wszystkim sprecyzowania oraz realizacji odpowiedniej strategii społeczno-gospodarczej na poziomie kraju, a następnie regionów; na poziomie nadleśnictwa i w planowaniu urzędniowym należy dążyć do:

a) zapewnienia możliwości udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej,

b) udostępniania lasów do celów zdrowotno-rekreacyjnych (szlaki turystyczne, miejsca postoju, parkingi, urządzenia turystyczne, ścieżki rowerowe, ścieżki konne),

c) udostępniania lasów do celów dydaktycznych (izby i ścieżki przyrodnicze, lekcje przyrody w lesie),

d) promocji trwale zrównoważonej gospodarki leśnej (foldery, programy ochrony przyrody, prelekcje).

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

1) kryteria 1 oraz 3, dotyczące wzmocnienia zasobów leśnych, a także ich funkcji produkcyjnych, poprzez ustalenie pożądanego kierunku rozwoju i stanu zasobów leśnych w nadleśnictwie na koniec okresu planistycznego, jak też przyjęcie takich wielkości i sposobów pozyskania drewna, które pozwolą na uzyskanie tego pożądanego stanu;

2) kryteria 2, 4 i 5, dotyczące ochrony przyrody, w tym różnorodności biologicznej w lasach, poprzez możliwie precyzyjne określenie priorytetów ochrony przyrody, w tym gatunków i siedlisk, dla których wyznaczono obszary Natura 2000, a następnie ustalenie zagrożeń dla przedmiotów ochrony oraz przyjęcie odpowiednich sposobów postępowania gospodarczego zmierzających do minimalizacji tych zagrożeń.

W planowaniu trwałej i 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

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

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 pożądanych składów 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:
 - optymalizowanie technicznego celu gospodarki leśnej, - wyrażonego dla głównych gatunków drzew – w formie przeciętnych wieków rębności,
 - dobór właściwych sposobów zagospodarowania lasu, najkorzystniejszych dla realizacji przyjętych celów gospodarki leśnej (hodowlanych i technicznych).

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

- 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,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

e) kierunkowych zadań gospodarki łowieckiej oraz potrzeb rozwoju infrastruktury technicznej.

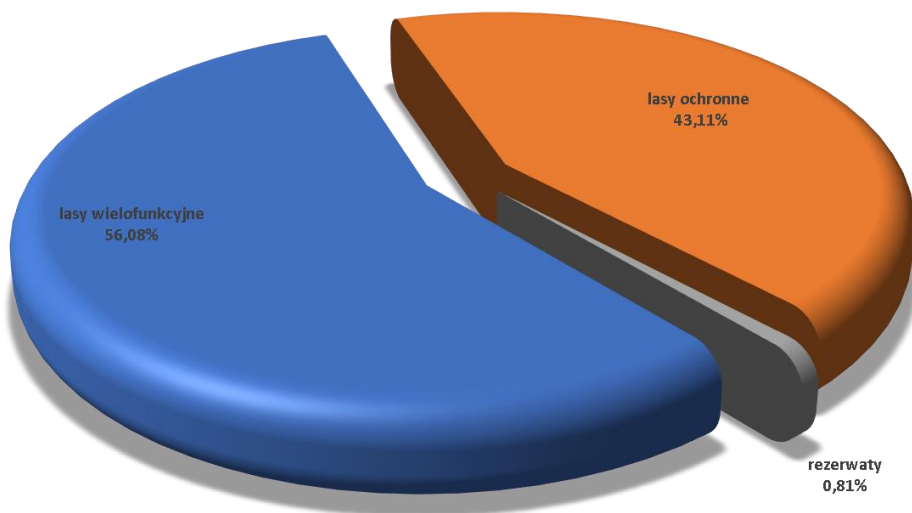
2.1.2 OGÓLNE ZASADY ZACHOWANIA ŁADU PRZESTRZENNEGO I CZASOWEGO W PLANOWANIU ZADAŃ GOSPODARCZYCH

2.1.2.1 PODZIAŁ LASU NA GRUPY LASU I KATEGORIE OCHRONNOŚCI

Dla celów planowania urzędzeniowego utworzono gospodarstwa na podstawie dominującej funkcji pełnionej przez las (z uwzględnieniem wszystkich funkcji pozostałych), a także przyjętych celów gospodarowania (z uwzględnieniem możliwości produkcyjnych siedlisk leśnych).

Tabela 47. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU

Funkcja lasu	OBRĘB CHOCIANÓW	OBRĘB WIERZBOWA	Nadleśnictwo Chocianów
	Powierzchnia [ha]		
1	2	3	4
lasy gospodarcze	4 425,03	6 577,42	11 002,45
lasy ochronne	3 841,30	4 615,93	8 457,23
rezerwat	129,23	28,96	158,19
Razem	8 395,56	11 222,31	19 617,87



Wykres 31. UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY WG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU

Lasy rezerwatowe

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Chocianów powołano dwa rezerваты przyrody. „Torfowisko Borówki” o powierzchni 37,42 ha oraz „Czarne Stawy” o powierzchni 133,76 ha.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lasy ochronne

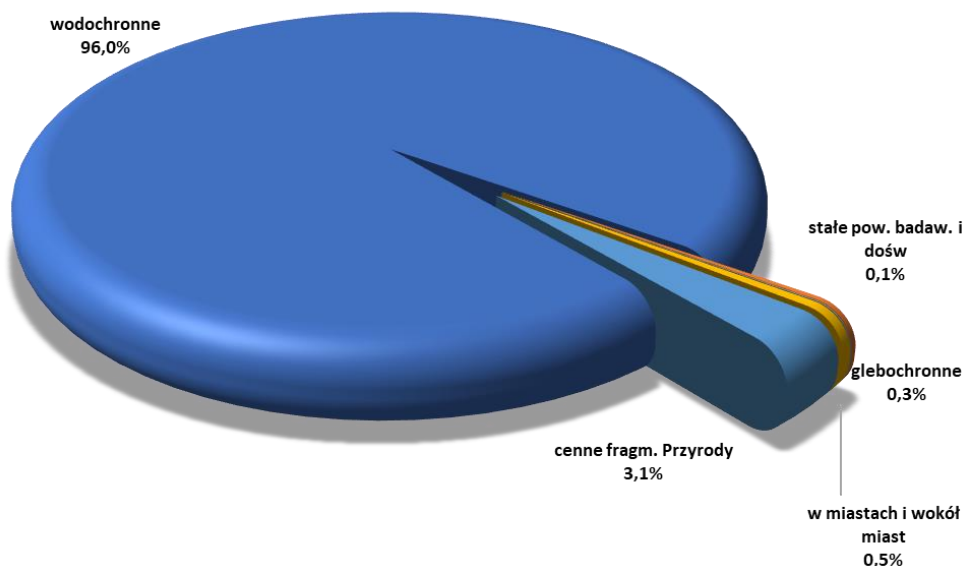
Na etapie prac przygotowawczych do projektu PUL na lata 2024-2033 sporządzono nowe wnioski na lasy ochronne. Po rozpatrzeniu wniosku przez dyrektora Generalnego LP i uzyskaniu opinii i Rad Gmin Bolesławiec i Gromadka oraz wobec braku opinii w ustawowym terminie przez Rady Miejskie w Chocianowie, Polkowicach, Przemkowie, Minister Klimatu i Środowiska pozbawił charakteru ochronnego lasy uznane poprzednimi zarządzeniami i uznał za ochronne lasy nadleśnictwa Chocianów o powierzchni 8448,30 ha (DLŁ-WGL.8101.3.2003.LP)

Podział na wiodące kategorie ochronności dla nadleśnictwa przedstawia się w tabeli zamieszczonej poniżej:

Tabela 48. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI GRUNTÓW LEŚNYCH WEDŁUG GŁÓWNYCH FUNKCJI LASU I KATEGORII OCHRONNOŚCI

Lp.	Kategoria lasu	Obręby		Nadleśnictwo	
		CHOCIANÓW	WIERZBOWA		
		Powierzchnia [ha] Miąższość [m ³]		%	
1	2	3	4	5	6
1	Rezerwaty	129,23	28,96	158,19	0,81
		37 373	9 495	46 868	0,98
2	Lasy ochronne razem	3841,30	4615,93	8457,23	43,11
		1 106 520	1 126 112	2 232 632	46,78
2	wodochronne	3797,57	4322,98	8120,55	41,39
		1 093 680	1 116 519	2 210 199	46,31
2	w miastach i wokół miast	43,73	-	43,73	0,22
		12 840	-	12 840	0,27
2	cenne fragm. Przyrody	-	263,74	263,74	1,34
		-	3 009	3 009	0,06
2	glebochronne	-	23,70	23,70	0,12
		-	5 159	5 159	0,11
2	stałe pow. badań. i dośw.	-	5,51	5,51	0,03
		-	1 425	1 425	0,03
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	4425,03	6577,42	11002,45	56,08
		1 239 735	1 252 903	2 492 638	52,23
Razem		8 395,56	11222,31	19617,87	100,00
		2 383 628	2 388 510	4 772 138	100,00

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa



Wykres 32. UDZIAŁ KATEGORII OCHRONNOŚCI W POWIERZCHNI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA

Lasy gospodarcze – wielofunkcyjne

Grunty leśne nieobjęte w/w Decyzją zostały zaliczone do lasów gospodarczych.

2.1.2.2 PODZIAŁ NA GOSPODARSTWA

Uwzględniając podział na kategorie ochronności i ustalenia KZP przyjęto następujący podział na gospodarstwa:

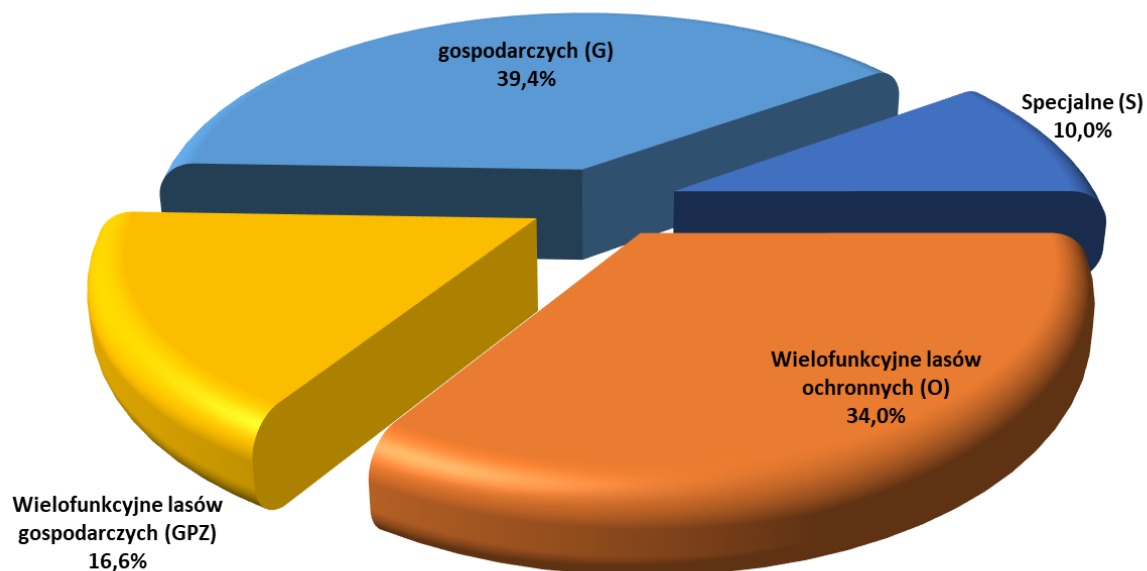
- Gospodarstwo specjalne (S)** – utworzono na **1960,56** ha powierzchni leśnej nadleśnictwa, do którego kwalifikowano drzewostany pełniące funkcje specyficzne.
- Gospodarstwo lasów ochronnych (O)** – utworzono na **6664,26** ha powierzchni leśnej nadleśnictwa. Gospodarstwo obejmuje lasy ochronne, z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.
- Gospodarstwo przerębowo-zrębowe (GPZ)** – zaliczano tu wszystkie drzewostany w lasach gospodarczych, w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz TD i aktualny skład gatunkowy stosuje się przerębowo – zrębowy sposób zagospodarowania. Gospodarstwo przerębowo-zrębowe opisano na **3254,16** ha powierzchni leśnej nadleśnictwa.
- Gospodarstwo zrębowe (GZ)** – zaliczano tu wszystkie drzewostany w lasach gospodarczych, w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz TD i aktualny skład gatunkowy stosuje się zrębowy sposób zagospodarowania. Gospodarstwo zrębowe opisano na **7738,89** ha powierzchni leśnej nadleśnictwa.

W planie na lata 2024 – 2033 dla Nadleśnictwa Chocianów nie tworzy się gospodarstwa przerębowego (GP).

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 49. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ I NIEZALESIONEJ WG GOSPODARSTW W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Gospodarstwo	Obręby				Nadleśnictwo	
	CHOCIANÓW		WIERZBOWA		Pow.	%
	Pow.	%	Pow.	%		
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	469,14	5,59	1491,42	13,29	1960,56	9,99
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)	3502,22	41,71	3162,04	28,18	6664,26	33,97
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)	4424,20	52,70	6568,85	58,54	10993,05	56,04
W tym:	- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)		5827,50		7738,89	39,45
	- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)		741,35		3254,16	16,59
	- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)		-		-	-
Ogółem	8395,56	100,00	11222,31	100,00	19617,87	100,00



Wykres 33.

UDZIAŁ GOSPODARSTW W POWIERZCHNI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

2.1.2.2.1 Gospodarstwo specjalne

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Chocianów opisano gospodarstwo specjalne w następujących przypadkach, wg dominującej funkcji:

Tabela 50. STRUKTURA GOSPODARSTWA SPECJALNEGO

Lp.	Dominująca funkcja	Nadleśnictwa	
		ha /%	
1	2	3	4
1	rezerwaty przyrody	158,19	8,07
2	drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskiwania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody	70,89	3,62
3	wyłączone powierzchnie badawcze i doświadczalne	6,49	0,01
4	lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody na siedliskach bagiennych, siedliskach przyrodniczych (91E0, 91D0) oraz pojedyncze wydzielania o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych i religijnych	1724,99	87,98
Razem		1960,56	100,00

2.1.2.3 WIEKI RĘBNOŚCI ORAZ WIEKI DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały przyjęte zgodnie z zapisem na KZP. Dla sosny, świerka, dębu i buka przyjęto zgodnie z **Zarządzeniem nr 55 DGLP z dnia 21 listopada 2011 roku** w sprawie zmian w Instrukcji urządzenia lasu, stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 43 DGLP z dnia 18 kwietnia 2003 roku w sprawie Instrukcji urządzenia lasu (załącznik nr 1). Dla pozostałych gatunków drzew zgodnie z postanowieniami na KZP.

Tabela 51. PRZYJĘTE WIEKI RĘBNOŚCI DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW

Gatunek	Wiek rębności	Uwagi
1	2	3
SO, ŚW	90	
MD, DB.C, KL, JW, JS,	100	
BK, DB, DB. S, DB. B	120	
GB, BRZ, LP, AK, OL	80	
OS	60	
OL. S, TP, WB	40	
OL	60	drzewostan odroślowy

Jednocześnie wnioskuje się o przyjęcie wieku rębności 140 lat dla następujących gatunków Dbs, Dbb; 100 lat dla Dbc, które nie były wymienione w protokole z KZP, a w trakcie taksacji zostały określone jako gatunek panujący.

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

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

2.1.2.4 PODZIAŁ LASU NA OSTĘPY ORAZ JEDNOSTKI KONTROLNE

W Nadleśnictwie Chocianów zachowano podział na ostępy z okresu ubiegłego.

W nawiązaniu do układu drzewostanów i w oparciu o istniejące linie podziału powierzchniowego dokonano w planie definitywnego urządzania lasu, we wszystkich obrębach, podziału na ostępy. W okresie aktualnej rewizji planów gospodarczych w zasadzie zachowano dawny podział lasu na ostępy, wprowadzając jedynie drobne poprawki uwzględniając powstałe sztuczne rozgraniczenie powierzchni leśnej, konfigurację terenu i kierunki panujących wiatrów.

Całość lasów Nadleśnictwa Chocianów podzielono na 388 ostępów stałych. Zostały one zaznaczone na mapach cięć strzałkami koloru czerwonego – oznaczającymi kierunki posuwania się z cięciami. Granicami ostępów są linie gospodarcze wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z trzech oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano w odosobnionych kompleksach leśnych lub na skrajach większych kompleksów.

W Nadleśnictwie Chocianów jednostki kontrolne nie zostały założone.

2.1.3 OKREŚLENIE I PRZYJĘCIE ETATÓW CIĘĆ UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Użytki główne podzielone zostały na:

- Użytki rębne.
- Użytki przedrębne.

2.1.3.1 ETAT UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

Użytki rębne podzielono na:

- Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu.
- Użytki rębne niezaliczone na poczet przyjętego o etatu.

2.1.3.1.1 Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Obliczenie etatu użytkowania rębego dokonano zgodnie z ustaleniami KZP dotyczącymi podziału lasów nadleśnictwa na gospodarstwa oraz zgodnie z wytycznymi zawartymi w *Instrukcji Urządzania Lasu* (§ 89 - 96).

Etat użytków rębnych określony został dla każdego gospodarstwa jako etat miąższościowy w m³ grubizny brutto. W celu wyliczenia etatu użytkowania rębego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono dla wszystkich obrębów następujące tabele i wzory:

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

Wzory te znajdują się w części tabelarycznej tomów p.u.l.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Gospodarstwo specjalne

Dla gospodarstwa specjalnego (S) etatu nie oblicza się. Wielkość planowanego użytkowania rębego jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych, realizowanych w postaci różnych form użytkowania rębego, zapewniającego ciągle spełnianie przez nie funkcji, dla których zostały wyłączone (§ 88.1).

Gospodarstwo lasów ochronnych

Dla gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) oblicza się etaty tylko do celów porównawczych, w sposób podobny jak w zrębowo-przerębowym sposobie zagospodarowania wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (GPZ). W tym gospodarstwie, podobnie jak w gospodarstwie specjalnym (S), wielkość planowanego użytkowania rębego, nazywana etatem z potrzeb hodowlanych i ochronnych, to suma stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów, weryfikowanych możliwościami lokalizacji cięć rębnych z tytułu konieczności zachowania ładu czasowego i przestrzennego w lesie, a wynikających z pełnienia przez te drzewostany określonych funkcji ochronnych w zbiorach drzewostanów o podobnej funkcji, nazywanych kategoriami ochronności lub ochronnymi obszarami funkcjonalnymi. Funkcję produkcyjną lasów tego gospodarstwa zapewnia się przez porównanie etatu z potrzeb hodowlanych i ochronnych z etatami według dojrzałości drzewostanów i ewentualną korektą przyjmowanego etatu w wypadku nadmiernego nagromadzenia starodrzewów oraz drzewostanów o złym stanie zdrowotnym lub sanitarnym, powodujących zagrożenie dla trwałości i stabilności lasu (§ 88.3). Dla gospodarstwa O oblicza się również etat z potrzeb przebudowy oraz etat według okresów uprzątnięcia w KO i KDO. Etat przyjęty na okres obowiązywania planu urządzenia lasu nie może być niższy od sumy tych etatów (§ 88.4).

Gospodarstwo zrębowe

Dla gospodarstwa zrębowego (GZ) etat wyliczony został wg zasady:

- wyliczenie etatu dojrzałości rębnej z drzewostanów rębnych i przeszlórębnych,
- wyliczenie etatu dojrzałości rębnej z drzewostanów bliskorębnych, rębnych i przeszlórębnych,
- wyliczenie etatu wg zrównania średniego wieku,
- optymalny wybór etatu rębego.

Kryterium regulacji użytkowania rębego na podstawie etatów dojrzałości jest dojrzałość rębna drzewostanów i trwałość lasu w metodzie zrównania średniego wieku. Stanowi to podstawę optymalnego wyboru etatu rębego w gospodarstwie zrębowym.

TABELA XIV - ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PROPONOWANYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA OBRĘBU CHOCIANÓW

Gospodarstwo sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązywania planu	Etat proponowany na okres obowiązywania planu
	Etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprzątnięcia w KO KDO		
	Z ostatniej klasy wieku	Z dwu ostatnich klas wieku						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Specjalne (S)	X	X	X	X	0	91	5 208	5 208
Lasów ochronnych (O)	11 517	14 306	13 313	13 313	34	4 350	175 876	175 876

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Gospodarstwo sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązujący planu	Etat proponowany na okres obowiązujący planu
	Etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprzętnięcia w KO KDO		
	Z ostatniej klasy wieku	Z dwu ostatnich klas wieku						
	m ³ brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Lasów gospodarczych (GZ) [m ³ /ha]	9 685	9 869	6 436	9 685	0	X	X	98 229
Lasów gospodarczych (GPZ)	9 807	11 981	9 520	9 807	0	3 232	X	117 698
Lasów gospodarczych (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
Razem gospodarstwo (G)	19 492	21 850	15 956	19 492	0	3 232	0	215 927
Ogółem obręb Chocianów	31 009	36 156	29 269	32 805	34	7 673	181 084	397 011

**TABELA XIV - ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PROPONOWANYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO
DLA OBRĘBU WIERZBOWA**

Gospodarstwo sposób zagospodarowania	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych na okres obowiązujący planu	Etat proponowany na okres obowiązujący planu
	Etat wg dojrzałości drzewostanów		Etat zrównania średniego wieku	Etat optymalny	Etat z potrzeb przebudowy	Etat wg okresów uprzętnięcia w KO KDO		
	Z ostatniej klasy wieku	Z dwu ostatnich klas wieku						
	m ³ brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Specjalne (S)	X	X	X	X	35	260	33 884	33 884
Lasów ochronnych (O)	8 289	9 788	10 421	9 788	0	217	91 651	91 651
Lasów gospodarczych (GZ) [m ³ /ha]	22 073	19 108	16 989	19 108	0	X	X	164 742
Lasów gospodarczych (GPZ)	2 203	2 907	2 267	2 267	0	53	X	22 213
Lasów gospodarczych (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
Razem gospodarstwo (G)	24 276	22 015	19 256	21 375	0	53	0	186 955
Ogółem obręb Wierzbowa	32 565	31 803	29 677	31 163	35	530	125 535	312 490
Nadleśnictwo	63 574	67 959	58 946	63 968	69	8 203	306 619	709 501

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

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

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

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

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

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

Drzewostany w klasie odnowienia (KO)

Łączna powierzchnia drzewostanów w klasie odnowienia na terenie nadleśnictwa wynosi 374,04 ha i w stosunku do danych z V rewizji u.l. wzrosła o 105,59 ha. Klasy odnowienia użytkowane są głównie rębniami gniazdowymi (IIIa, rzadziej IIIb) oraz rębnią stopniową udoskonaloną (IVd).

**Tabela 52. STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE ODNOWIENIA (KO)
W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW**

Obiekt	Powierzchnia [ha]	Miaższość na całej powierzchni w m ³ brutto	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie		
			Powierzchnia w ha		miaższość m ³ brutt
			manipulacyjna	do odnowienia	
1	2	3	4	5	6
Obręb Chocianów	333,38	89 345	324,63	193,52	72 667
Obręb Wierzbowa	40,66	7 960	40,66	19,99	4 690
Nadleśnictwo	374,04	97 305	365,29	213,51	77 357

Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia (Wzór nr 4) zamieszczono w części tabelarycznej p.u.l.

W drzewostanach o strukturze klasy odnowienia dla wszystkich wydzieleń gdzie było planowane użytkowanie rębne zostało zaprojektowane również odnowienie.

Drzewostany w klasie do odnowienia (KDO)

Nie opisano drzewostanów w klasie do odnowienia. Wg danych z V rewizji u.l. drzewostanów w klasie do odnowienia opisywano na 15.06 ha.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Drzewostany zakwalifikowane do przebudowy w 10-leciu

Na nadchodzące 10 – lecie w nadleśnictwie zaplanowano drzewostany do przebudowy pełnej intensywnej na ogólną powierzchnię 6,38 ha w dwóch obrębach.

Tabela 53. WYKAZ DRZEWOSTANÓW ZAKWALIFIKOWANYCH DO PRZEBUDOWY INTENSYWNEJ

Adres	Pow.	B. pion	Udz.	Gat. pan.	Wiek	Zd.	Rębnia	% poboru
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb CHOCIANÓW								
265j	1,57	DRZEW	7	SO	50	0,5	IIIBU	95
Razem obręb	1,57							
Obręb WIERZBOWA								
242a	4,81	DRZEW	4	ŚW	55	0,6	IVD	20
Razem obręb	4,81							
Ogółem nadleśnictwo	6,38							

Wszystkie pozycje drzewostanów, które nie osiągną celów gospodarki leśnej i zostały zakwalifikowane do przebudowy uzgodniono z Nadleśnictwem Chocianów.

Drzewostany przeszlorębne nieujęte w użytkowaniu rębny

W Nadleśnictwie Chocianów drzewostany przeszlorębne, które nie zostały ujęte w użytkowaniu rębny, o ogólnej powierzchni **375,73** ha, zostały wyszczególnione w poniższym zestawieniu.

Tabela 54. WYKAZ DRZEWOSTANÓW PRZESZLORĘBNYCH NIEOBJĘTYCH UŻYTKOWANIEM RĘBNYM

Adres leśny	TSL	Opis drzewostanu	Pow. [ha]
1	2	3	4
13-05-1-01-1 -m -00	BŚW	10 SO 110, IV, 0.9, DRZEW	0,97
13-05-1-01-17 -f -00	BMŚW	10 SO 115, II, 1.0, DRZEW	2,23
13-05-1-01-177 -i -00	LMW	10 DB 130, III, 0.8, DRZEW	0,66
13-05-1-01-177 -k -00	LW	6 OL 90, II, 0.9, DRZEW	0,56
13-05-1-01-18 -f -00	BŚW	10 SO 130, II, 0.9, DRZEW	1,26
13-05-1-01-26 -l -00	LŚW	6 BK 180, II, 0.9, 2 PIĘTR	6,68
13-05-1-01-26 -n -00	LŚW	7 DB 145, I, 1.2, DRZEW	0,90
13-05-1-01-48 -t -00	LMŚW	5 DB 150, III, 0.9, DRZEW	1,24
13-05-1-01-48 -z -00	BMŚW	9 SO 105, II, 1.0, DRZEW	1,11
13-05-1-01-49 -f -00	OL	10 OL 90, II, 1.0, DRZEW	0,83
13-05-1-01-50 -b -00	LMŚW	6 DB 160, II, 1.0, DRZEW	0,87
13-05-1-01-50 -g -00	OL	10 OL 90, I, 0.9, DRZEW	1,14
13-05-1-01-54 -a -00	LW	8 DB.C 125, II, 1.2, DRZEW	1,52
13-05-1-01-57 -k -00	OLJ	10 OL 110, II, 1.0, DRZEW	2,97
13-05-1-01-58 -m -00	BŚW	6 SO 150, III, 0.9, DRZEW	0,88
13-05-1-02-134 -n -00	BŚW	5 SO 100, III, 0.7, DRZEW	0,30

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	TSL	Opis drzewostanu	Pow. [ha]
1	2	3	4
13-05-1-02-134 -t -00	BŚW	6 DB 130, IV, 1.0, DRZEW	1,94
13-05-1-02-144 -b -00	BMŚW	6 SO 130, II, 1.0, DRZEW	0,85
13-05-1-02-144 -c -00	BMŚW	7 SO 130, II, 1.0, DRZEW	1,06
13-05-1-02-41 -b -00	LŚW	6 DB.C 110, III, 1.1, DRZEW	0,31
13-05-1-02-41 -d -00	LŚW	3 DB 140, III, 1.1, DRZEW	1,13
13-05-1-02-60 -m -00	OLJ	7 OL 82, II, 0.8, DRZEW	0,64
13-05-1-02-63 -a -00	BMŚW	8 SO 110, II, 0.8, 2 PIĘTR	0,76
13-05-1-02-64 -b -00	LMŚW	5 DB 190, IV, 0.9, 2 PIĘTR	0,94
13-05-1-02-73 -a -00	LW	8 DB 138, II, 0.8, DRZEW	1,68
13-05-1-02-73 -b -00	BMB	7 BRZ 83, II, 0.8, DRZEW	5,54
13-05-1-02-75 -b -00	BMB	10 SO 120, II, 1.0, DRZEW	4,41
13-05-1-02-75 -h -00	BMB	7 SO 110, III, 0.7, DRZEW	0,77
13-05-1-02-75 -l -00	BMB	9 SO 95, II, 0.9, DRZEW	1,35
13-05-1-02-76 -b -00	BMB	8 SO 110, II, 1.1, DRZEW	12,25
13-05-1-02-76 -c -00	BMB	8 SO 95, III, 0.8, DRZEW	0,77
13-05-1-02-76 -g -00	BMB	8 SO 110, III, 1.0, DRZEW	4,67
13-05-1-02-77 -a -00	BMB	8 SO 105, II, 1.3, DRZEW	1,44
13-05-1-02-77 -i -00	BMB	5 SO 170, III, 0.8, DRZEW	6,15
13-05-1-02-86 -b -00	BMW	6 ŚW 93, II, 1.0, DRZEW	2,07
13-05-1-02-87 -b -00	BMB	6 SO 125, IV, 1.1, DRZEW	5,39
13-05-1-02-93 -g -00	LMW	5 DB 130, III, 1.1, DRZEW	4,22
13-05-1-03-165 -y -00	LMW	10 OL 85, II, 1.1, DRZEW	0,38
13-05-1-03-165 -z -00	LMW	10 OL 95, I, 1.1, DRZEW	0,16
13-05-1-03-173 -d -00	BMW	10 SO 115, II, 1.1, DRZEW	1,04
13-05-1-03-180 -a -00	BMŚW	6 SO 110, III, 0.9, DRZEW	0,59
13-05-1-03-180 -l -00	BMŚW	8 SO 110, II, 0.9, 2 PIĘTR	0,76
13-05-1-03-180 -n -00	LW	4 OL 90, II, 0.8, DRZEW	1,19
13-05-1-03-180 -p -00	LW	4 DB 130, II, 0.9, 2 PIĘTR	1,31
13-05-1-03-182 -a -00	BMW	5 SO 100, II, 0.8, DRZEW	0,66
13-05-1-03-182 -d -00	LW	6 DB.C 130, II, 1.3, DRZEW	1,18
13-05-1-03-182 -t -00	BMŚW	10 SO 120, III, 1.1, DRZEW	1,02
13-05-1-03-182 -z -00	BMŚW	6 SO 100, II, 0.9, DRZEW	1,14
13-05-1-03-202 -n -00	BMW	10 SO 110, II, 1.0, DRZEW	1,90
13-05-1-03-229 -b -00	LMŚW	4 DB 140, III, 0.9, DRZEW	1,56
13-05-1-03-246 -g -00	LMŚW	7 SO 150, II, 0.8, 2 PIĘTR	0,71
13-05-1-03-246 -j -00	LMŚW	9 DB 165, III, 0.8, DRZEW	0,45
13-05-1-03-246 -l -00	LMŚW	10 DB 165, III, 1.0, DRZEW	0,37
13-05-1-03-264 -h -00	LMŚW	4 SO 105, III, 0.9, 2 PIĘTR	0,65

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	TSL	Opis drzewostanu	Pow. [ha]
1	2	3	4
13-05-1-03-264 -s -00	LMW	10 DB 130, III, 1.2, DRZEW	0,49
13-05-1-03-264 -w -00	LŚW	7 DB.C 110, II, 1.2, DRZEW	1,04
13-05-1-03-264 -z -00	LMW	8 DB.C 110, III, 1.1, DRZEW	0,37
13-05-1-03-276 -h -00	LMŚW	7 SO 130, II, 1.0, 2 PIĘTR	4,24
13-05-1-03-277 -f -00	LMW	4 DB 130, III, 1.1, DRZEW	3,01
13-05-1-04-161 -n -00	BMŚW	9 SO 120, III, 0.8, 2 PIĘTR	0,78
13-05-1-04-183 -g -00	LMŚW	5 SO 100, II, 1.1, DRZEW	0,28
13-05-1-04-194 -d -00	BMW	10 SO 105, II, 1.1, DRZEW	0,75
13-05-1-04-218 -i -00	LMW	6 DB 130, III, 1.0, DRZEW	0,62
13-05-1-04-234 -k -00	LMW	7 SO 125, II, 1.0, DRZEW	0,50
13-05-1-04-236 -k -00	LMW	7 DB 160, III, 1.1, DRZEW	1,27
13-05-1-04-247 -a -00	LW	5 OL 95, II, 0.7, DRZEW	6,70
13-05-1-04-247 -b -00	LW	7 DB 130, IV, 1.0, DRZEW	0,20
13-05-1-04-250 -d -00	LW	4 OL 110, II, 1.0, DRZEW	8,27
13-05-1-04-251 -a -00	OLJ	5 OL 105, II, 0.9, DRZEW	2,40
13-05-1-04-251 -b -00	LW	6 DB 150, III, 0.9, 2 PIĘTR	3,42
13-05-1-04-254 -l -00	BMW	10 SO 140, III, 1.0, DRZEW	0,54
13-05-1-04-267 -a -00	LW	4 DB 130, IV, 0.9, DRZEW	0,91
13-05-1-04-267 -d -00	LW	8 OL 85, II, 1.0, DRZEW	1,31
13-05-1-05-287 -i -00	LMW	5 DB 150, III, 0.9, DRZEW	0,43
13-05-1-05-301 -a -00	LW	7 OL 90, IV, 0.5, DRZEW	1,80
13-05-1-05-301 -b -00	LW	5 OL 100, III, 0.7, DRZEW	2,93
13-05-1-05-321 -g -00	LW	9 DB 135, III, 0.8, DRZEW	1,50
13-05-1-05-322 -b -00	BMW	4 OS 80, II, 0.9, DRZEW	1,58
13-05-1-05-324 -m -00	LW	8 DB 155, IV, 0.8, DRZEW	2,61
13-05-1-05-328 -b -00	LW	10 DB 155, III, 0.7, DRZEW	3,07
13-05-1-05-328 -c -00	BMW	10 SO 115, II, 0.9, DRZEW	1,17
13-05-1-05-328 -z -00	LW	8 OL 110, II, 1.3, DRZEW	3,02
13-05-1-05-329 -g -00	OLJ	6 OL 90, II, 0.9, DRZEW	1,83
13-05-1-05-330 -a -00	LMW	8 DB 130, II, 0.9, DRZEW	1,12
13-05-1-05-330 -r -00	LŚW	3 OS 75, II, 0.7, DRZEW	1,70
13-05-1-05-330 -s -00	LŚW	10 DB 128, III, 1.1, DRZEW	0,72
13-05-1-05-330 -y -00	LŚW	4 DB 125, III, 0.9, DRZEW	0,66
13-05-1-06-109 -g -00	LMŚW	7 GB 90, III, 1.2, DRZEW	1,70
13-05-1-06-113 -l -00	BŚW	10 SO 125, III, 0.6, DRZEW	1,81
13-05-1-06-120 -b -00	BMW	10 SO 125, II, 0.9, DRZEW	1,56
13-05-1-06-120 -j -00	BMW	10 SO 95, I, 0.7, DRZEW	1,15
13-05-1-06-121 -i -00	LMW	10 SO 160, III, 0.9, DRZEW	2,05

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	TSL	Opis drzewostanu	Pow. [ha]
1	2	3	4
13-05-1-06-121 -n -00	LMW	8 SO 180, III, 0.9, DRZEW	1,29
13-05-1-06-32 -b -00	LŚW	4 DB 170, II, 1.2, 2 PIĘTR	6,45
13-05-1-06-38 -k -00	LMŚW	7 SO 120, II, 0.8, DRZEW	0,91
13-05-1-06-72 -m -00	BMŚW	6 SO 96, I, 0.9, DRZEW	1,35
13-05-1-06-78 -c -00	BMB	6 SO 125, II, 0.8, DRZEW	10,72
13-05-1-06-78 -h -00	BMB	10 SO 95, II, 0.9, DRZEW	6,34
13-05-1-06-91 -m -00	BMW	4 SO 100, I, 1.0, DRZEW	0,39
13-05-1-06-99 -f -00	BŚW	10 SO 95, II, 0.9, DRZEW	2,00
13-05-3-08-127 -m -00	BŚW	8 SO 125, IV, 0.6, DRZEW	0,54
13-05-3-08-127 -o -00	BMŚW	10 SO 125, IV, 0.6, DRZEW	0,24
13-05-3-08-127 -p -00	BŚW	4 AK 100, IV, 0.3, 2 PIĘTR	1,09
13-05-3-08-169 -b -00	BMŚW	6 SO 125, IV, 0.7, DRZEW	1,79
13-05-3-08-169 -j -00	BMŚW	6 KL 120, IV, 0.2, 2 PIĘTR	0,34
13-05-3-08-169 -n -00	LMW	6 DB 190, III, 1.0, DRZEW	1,47
13-05-3-08-169 -o -00	BMŚW	5 DB 170, IV, 1.0, DRZEW	0,53
13-05-3-08-169 -s -00	BMŚW	5 SO 125, IV, 0.7, DRZEW	0,23
13-05-3-08-199 -a -00	BMŚW	6 DB 170, IV, 1.0, DRZEW	3,65
13-05-3-09-335 -i -00	BŚW	10 SO 96, II, 1.0, DRZEW	3,71
13-05-3-09-357 -c -00	BŚW	10 SO 91, III, 1.1, DRZEW	6,95
13-05-3-09-358 -g -00	BŚW	7 SO 121, III, 0.8, DRZEW	0,94
13-05-3-09-361 -d -00	BŚW	10 SO 91, II, 0.9, DRZEW	1,34
13-05-3-09-370 -f -00	BŚW	10 SO 100, III, 1.0, DRZEW	2,70
13-05-3-09-372 -h -00	BŚW	7 SO 136, IV, 0.8, DRZEW	1,07
13-05-3-09-376 -c -00	BMŚW	6 SO 116, III, 1.0, DRZEW	1,65
13-05-3-09-376 -f -00	BMŚW	7 SO 116, III, 1.0, DRZEW	0,38
13-05-3-09-380 -h -00	BMW	5 ŚW 101, II, 0.9, DRZEW	1,28
13-05-3-09-392 -g -00	BMŚW	10 SO 116, III, 0.9, DRZEW	0,66
13-05-3-09-393 -b -00	BMW	10 SO 110, II, 0.9, DRZEW	0,78
13-05-3-09-403 -g -00	BMŚW	10 SO 156, III, 1.1, DRZEW	1,84
13-05-3-09-403 -i -00	BMŚW	10 SO 141, III, 1.1, DRZEW	4,18
13-05-3-09-405 -j -00	BMW	10 SO 111, II, 1.1, DRZEW	2,73
13-05-3-10-258 -b -00	BMB	6 SO 110, II, 0.9, DRZEW	5,82
13-05-3-10-287 -b -00	BMB	8 SO 100, II, 0.8, DRZEW	1,09
13-05-3-10-287 -g -00	BMB	6 SO 110, III, 1.0, DRZEW	6,68
13-05-3-10-288 -f -00	BMB	4 SO 100, II, 0.8, DRZEW	7,76
13-05-3-10-288 -k -00	LMB	7 OL 100, II, 0.9, DRZEW	1,74
13-05-3-10-289 -g -00	BMB	9 OL 95, III, 0.8, DRZEW	0,64
13-05-3-10-309 -c -00	LMB	10 OL 85, III, 1.0, DRZEW	2,15

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	TSL	Opis drzewostanu	Pow. [ha]
1	2	3	4
13-05-3-10-329 -g -00	BMB	6 SO 125, III, 1.2, DRZEW	4,97
13-05-3-10-329 -k -00	OL	6 OL 90, II, 0.9, DRZEW	1,13
13-05-3-10-330 -b -00	LMB	6 SO 130, III, 1.0, DRZEW	3,05
13-05-3-10-330 -g -00	BB	7 SO 116, III, 1.1, DRZEW	1,61
13-05-3-10-330 -h -00	BW	8 SO 130, III, 1.1, DRZEW	1,31
13-05-3-10-348 -g -00	BMB	5 SO 104, II, 1.0, DRZEW	2,14
13-05-3-10-350 -j -00	OL	10 OL 86, I, 1.0, DRZEW	0,36
13-05-3-10-364 -c -00	OL	10 OL 85, II, 0.8, DRZEW	0,53
13-05-3-10-366 -g -00	OL	6 OL 91, II, 0.9, DRZEW	5,14
13-05-3-10-366 -j -00	BMB	6 SO 91, II, 0.9, DRZEW	4,73
13-05-3-10-366 -o -00	LMB	6 OL 100, II, 0.8, DRZEW	0,21
13-05-3-10-377 -a -00	OLJ	10 OL 118, I, 1.1, DRZEW	0,56
13-05-3-10-377 -d -00	LW	10 OL 118, I, 0.8, DRZEW	5,37
13-05-3-10-377 -f -00	LMB	6 ŚW 111, III, 0.7, DRZEW	1,43
13-05-3-10-377 -i -00	LMB	5 ŚW 91, I, 0.7, DRZEW	1,38
13-05-3-10-377 -j -00	LMB	5 DB 123, II, 0.8, DRZEW	5,04
13-05-3-10-377 -k -00	LMB	6 OL 96, I, 0.9, DRZEW	0,84
13-05-3-10-377 -l -00	LMB	10 OL 96, II, 0.8, DRZEW	0,02
13-05-3-10-389 -f -00	BŚW	6 SO 105, III, 0.9, DRZEW	0,19
13-05-3-11-216 -ax -00	LW	10 DB 165, IV, 1.0, DRZEW	0,44
13-05-3-11-216 -cx -00	LW	10 DB 170, IV, 1.0, DRZEW	0,14
13-05-3-11-216 -d -00	BMŚW	10 DB 171, IV, 1.1, DRZEW	0,86
13-05-3-11-216 -dx -00	LW	10 DB 170, IV, 1.0, DRZEW	0,27
13-05-3-11-216 -fx -00	LW	10 DB 170, IV, 1.0, DRZEW	0,41
13-05-3-11-216 -gx -00	LŚW	7 DB 160, III, 1.0, DRZEW	0,13
13-05-3-11-216 -ix -00	LŚW	7 DB 170, III, 1.0, DRZEW	0,44
13-05-3-11-216 -jx -00	BMŚW	7 SO 140, IV, 0.7, DRZEW	0,10
13-05-3-11-216 -k -00	BMŚW	10 DB 161, IV, 0.9, DRZEW	1,16
13-05-3-11-216 -lx -00	BMŚW	8 SO 140, IV, 0.8, DRZEW	0,39
13-05-3-11-216 -n -00	LMŚW	4 SO 150, IV, 0.9, DRZEW	1,93
13-05-3-11-216 -s -00	LMŚW	4 SO 150, IV, 0.9, DRZEW	1,11
13-05-3-11-216 -t -00	LMŚW	3 DB 160, IV, 0.8, DRZEW	3,23
13-05-3-11-235 -c -00	BŚW	10 SO 96, III, 0.8, DRZEW	2,19
13-05-3-11-267 -f -00	BŚW	10 SO 102, III, 1.1, DRZEW	2,02
13-05-3-11-281 -g -00	BŚW	10 SO 106, III, 1.1, DRZEW	3,12
13-05-3-11-296 -g -00	BŚW	10 SO 116, IV, 0.8, 2 PIĘTR	0,90
13-05-3-11-296 -h -00	BŚW	10 SO 116, IV, 0.8, 2 PIĘTR	1,14
13-05-3-11-304 -l -00	BŚW	7 SO 105, III, 0.9, DRZEW	0,83

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres leśny	TSL	Opis drzewostanu	Pow. [ha]
1	2	3	4
13-05-3-11-315 -i -00	BŚW	7 SO 135, IV, 0.9, DRZEW	1,57
13-05-3-11-316 -g -00	BŚW	10 SO 111, III, 1.0, DRZEW	3,34
13-05-3-11-323 -c -00	BŚW	10 SO 98, III, 0.9, DRZEW	1,06
13-05-3-11-323 -g -00	BŚW	10 SO 105, III, 0.9, DRZEW	1,46
13-05-3-12-129 -a -00	BMW	10 SO 91, II, 0.9, DRZEW	3,24
13-05-3-12-131 -d -00	LMW	6 BRZ 105, III, 0.7, DRZEW	1,08
13-05-3-12-137 -a -00	BMB	9 SO 91, II, 0.8, DRZEW	3,40
13-05-3-12-141 -b -00	BMW	9 SO 161, III, 1.1, DRZEW	3,20
13-05-3-12-143 -m -00	BMW	10 SO 125, III, 0.9, DRZEW	0,63
13-05-3-12-170 -bx -00	BŚW	10 SO 105, II, 0.9, 2 PIĘTR	0,22
13-05-3-12-170 -cx -00	BW	10 SO 125, III, 0.9, 2 PIĘTR	0,37
13-05-3-12-170 -dx -00	BŚW	10 SO 110, III, 1.0, DRZEW	0,65
13-05-3-12-170 -gx -00	BŚW	10 SO 120, II, 1.1, DRZEW	0,31
13-05-3-12-170 -z -00	BMW	6 SO 115, II, 1.1, DRZEW	0,69
13-05-3-12-171 -a -00	LMW	5 OL 100, III, 0.8, DRZEW	0,47
13-05-3-12-171 -c -00	BMŚW	7 DB 125, III, 0.8, DRZEW	0,73
13-05-3-12-171 -gx -00	BŚW	10 SO 120, III, 0.8, DRZEW	0,10
13-05-3-12-171 -l -00	LMW	10 SO 120, II, 1.0, 2 PIĘTR	11,07
13-05-3-12-171 -lx -00	BMW	6 SO 120, II, 1.2, DRZEW	0,71
13-05-3-12-172 -bx -00	BMŚW	8 DB 130, IV, 0.5, DRZEW	0,68
13-05-3-12-172 -r -00	BMŚW	7 SO 100, III, 0.8, DRZEW	1,15
13-05-3-12-172 -t -00	BŚW	10 SO 135, IV, 0.9, DRZEW	1,23
13-05-3-12-172 -w -00	BŚW	10 SO 135, IV, 0.9, DRZEW	1,11
13-05-3-12-173 -o -00	BMŚW	10 SO 116, II, 0.9, DRZEW	1,22
13-05-3-12-173 -s -00	BMŚW	10 SO 150, III, 1.0, DRZEW	1,16
13-05-3-12-174 -f -00	BMŚW	5 DB 130, III, 0.7, DRZEW	0,31
13-05-3-12-55 -d -00	BMW	10 SO 110, III, 1.1, DRZEW	0,86
13-05-3-12-61 -d -00	BMW	10 SO 120, II, 0.9, DRZEW	2,15
13-05-3-12-8 -h -00	BMW	6 SO 105, I, 0.9, 2 PIĘTR	1,43
13-05-3-12-91 -f -00	BMW	10 SO 105, II, 1.0, DRZEW	1,18
13-05-3-12-92 -d -00	BMW	7 SO 95, I, 0.8, DRZEW	3,46
13-05-3-12-98 -c -00	BMB	9 SO 105, II, 1.0, DRZEW	3,25
Ogółem nadleśnictwo			376,77

Do głównych przyczyn, które wpłynęły na decyzję o zaniechaniu użytkowania drzewostanów przeszlorębnych zaliczyć należy: położenie drzewostanu, rezerwaty przyrody, drzewostany, na których stwierdzono siedliska przyrodnicze priorytetowe, położenie w ostępie, ekoton od pól itp.

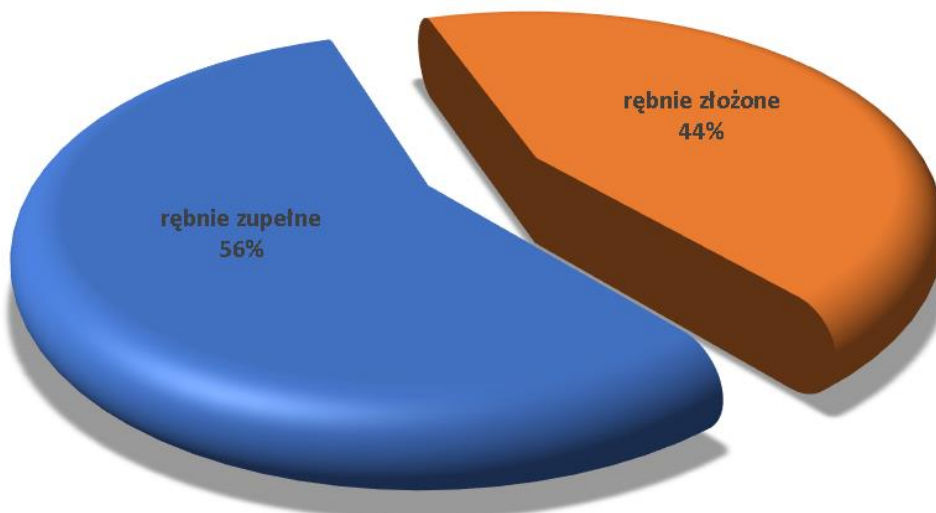
Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Charakterystyka użytków rębnych zaliczonych na etat w ujęciu powierzchniowym

TABELA XV - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH

Gospodarstwo, Sposób zagospodarowania	Rębnie zpełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa	Ogółem
		Cięcia uprzątające	Cięcia pozostałe	Razem		
	Powierzchnia [ha]					
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	6,39	6,61	374,56	381,17	-	387,56
Lasów ochronnych (O)	529,19	153,73	326,65	480,38	-	1009,57
Lasów gospodarczych (GZ)	860,60	11,83	5,87	17,70	-	878,30
Lasów gospodarczych (GPZ)	212,12	106,35	286,27	392,62	-	604,74
Lasów gospodarczych (GP)	-	-	-	-	-	-
Razem gospodarstwo (G)	1072,72	118,18	292,14	410,32	-	1483,04
Ogółem	1608,30	278,52	993,35	1271,87	-	2880,17

W Nadleśnictwie Chocianów zaplanowano użytkowanie rębne na powierzchni 2905,72ha. Rębnie zupełne zaplanowano na powierzchni 1 608,30ha, a rębnie złożone na powierzchni 1271,87 ha. Wśród rębni złożonych cięcia uprzątające stanowiły 21,90%.



Wykres 34. STRUKTURA POWIERZCHNIOWA ZAPROJEKTOWANYCH RĘBNI W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Zastosowane sposoby użytkowania rębego

Użytkowanie rębne jest projektowane zgodnie z uwzględnieniem ramowych (kierunkowych) wytycznych zawartych w „Zasadach hodowli lasu z 2011 r.” oraz innych wytycznych i instrukcji obowiązujących w Lasach Państwowych oraz zgodnie z ustaleniami KZP. W poszczególnych typach siedliskowych lasu przyjęto następujące rodzaje rębni:

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 55. PRZYJĘTE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO W OBRĘBIE CHOCIANÓW

TSL	Rodzaj rębni						Suma końcowa
	IB	IIIA	IIIAU	IIIB	IIIBU	IVD	
BMB	-	0,74	-	-	-	28,84	29,58
BMŚW	143,03	168,44	66,35	1,00	-	14,27	393,09
BMW	262,91	43,31	39,05	-	-	-	345,27
BŚW	280,03	5,87	11,83	-	-	-	297,73
LMŚW	3,30	46,59	25,87	17,84	3,41	18,39	115,40
LMW	27,57	118,45	64,71	19,75	21,70	51,35	303,53
LŚW	-	2,04	9,43	1,90	2,84	9,71	25,92
LW	-	1,39	-	10,18	14,63	35,22	61,42
Razem	716,84	386,83	217,24	50,67	42,58	157,78	1571,94

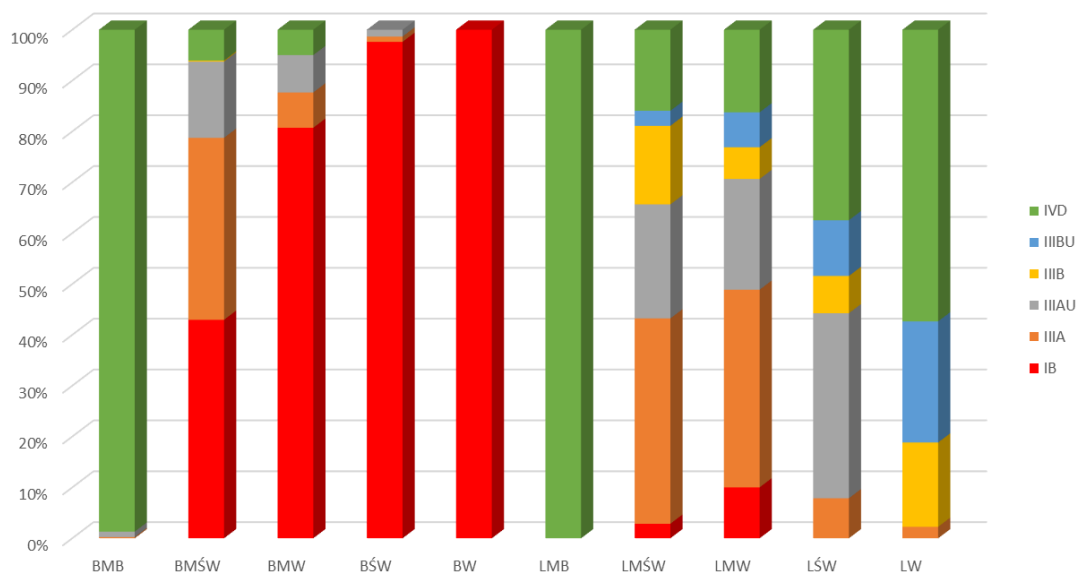
Tabela 56. PRZYJĘTE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO W OBRĘBIE WIERZBOWA

TSL	Rodzaj rębni				Suma końcowa
	IB	IIIA	IIIAU	IVD	
BMB	-	-	3,64	300,54	304,18
BMŚW	59,14	-	4,18	14,23	77,55
BMW	240,47	-	6,76	31,11	278,34
BŚW	580,45	3,30	-	-	583,75
BW	7,32	-	-	-	7,32
LMB	-	-	-	44,44	44,44
LMW	4,08	4,45	4,12	-	12,65
Razem	891,46	7,75	18,7	390,32	1308,23

Tabela 57. PRZYJĘTE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

TSL	Rodzaje rębni						Suma końcowa
	IB	IIIA	IIIAU	IIIB	IIIBU	IVD	
BMB	-	0,74	3,64	-	-	329,38	333,76
BMŚW	202,17	168,44	70,53	1,00	-	28,50	470,64
BMW	503,38	43,31	45,81	-	-	31,11	623,61
BŚW	860,48	9,17	11,83	-	-	-	881,48
BW	7,32	-	-	-	-	-	7,32
LMB	-	-	-	-	-	44,44	44,44
LMŚW	3,30	46,59	25,87	17,84	3,41	18,39	115,4
LMW	31,65	122,90	68,83	19,75	21,70	51,35	316,18
LŚW	-	2,04	9,43	1,90	2,84	9,71	25,92
LW	-	1,39	-	10,18	14,63	35,22	61,42
Razem	1608,3	394,58	235,94	50,67	42,58	548,10	2880,17

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa



Wykres 35. ZAPROJEKTOWANE RĘBNIE W TYPAH SIEDLISKOWYCH LASU DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW (UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY)

Projektowane użytkowanie rębne wynika wyłącznie ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych, a zaprojektowane rębnie odpowiadają w zdecydowanej większości propozycjom rębni w protokole KZP. Występują pojedyncze odstępstwa, które wynikają najczęściej z kontynuacji rębni zaprojektowanej w poprzedniej rewizji lub rębnie te gwarantują najlepszy sposób uzyskania młodego pokolenia w warunkach lokalnych. Plany cięć użytków rębnych zostały uzgodnione z Nadleśnictwem Chocianów.

Istotne znaczenie ma planowanie gospodarki leśnej w drzewostanach w sąsiedztwie obszarów zabudowanych, które z różną intensywnością są wykorzystywane rekreacyjnie. W Nadleśnictwie Chocianów wyznaczono lasy o zwiększonej funkcji społecznej (strefa zrównoważonego oddziaływania społecznego), do których zaliczono fragmenty kompleksów leśnych położonych w obrębie miejscowości Chocianów o łącznej powierzchni blisko 18 ha. Celem planowanej gospodarki w lasach o zwiększonej funkcji społecznej jest zachowanie krajobrazu leśnego i jego estetyki, spowolnienie następujących zmian, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości lasu i zdolności do pełnienia wskazanych funkcji społecznych w przyszłości. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej nie są tożsame z lasami miejskimi ani z lasami ochronnymi w miastach i wokół miast, natomiast zalicza się do nich: lasy intensywnie użytkowane rekreacyjnie, tereny leśne w bezpośrednim sąsiedztwie ośrodków wypoczynkowych oraz lasy uzdrowiskowe w strefach A i B. Lasy o zwiększonej funkcji społecznej, szczególnie zlokalizowane w granicach miast i w ich sąsiedztwie, wymagają indywidualnego podejścia w ich zagospodarowaniu. Na obszarach o zwiększonej funkcji społecznej preferowane jest stosowanie rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej (IVd) oraz rębni przerębowej (V). Ważnym elementem organizacji prac leśnych jest także planowanie składowania drewna i jego wywozu, zarówno przebiegu docelowej sieci drogowej, jak i terminów wywozu drewna oraz czasu jego składowania (za: wytycznymi PGL LP zał. 1 do zarządzenia Nr 58 z 05.07.2022 r.).

W wyznaczonych w Nadleśnictwie Chocianów lasach o zwiększonej funkcji społecznej nie planowano użytkowania rębego i zabiegów pielęgnacyjnych.

Wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego (**Wzór nr 6**) został sporządzony w kolejności oddziałów i pododdziałów i zamieszczone w części tabelarycznej p.u.l.

Zaplanowane cięcia użytków rębnych zostały wniesione na:

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- mapy gospodarcze w skali 1:5 000,
- mapy przeglądowo-gospodarcze cięć rębnych w skali 1:10 000,
- mapy przeglądowe cięć rębnych dla obrębu w skali 1:25 000.

W przypadku stosowania rębni zupełnych zalecany okres odnowienia wynosi do 10 lat, w przypadku rębni częściowych i gniazdowych należy przyjąć okres odnowienia do 20 lat, a w przypadku rębni stopniowej zalecany jest z kolei długi okres odnowienia do 40 lat.

Tabela 58. INTENSYWNOŚĆ CIĘĆ W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU RĘBNI I CIĘCIA W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Rodzaj rębni	Rodzaj cięć	Powierzchnia [ha]	Intensywność cięć [%]
1	2	3	4
Ib		1608,30	94,8
IIIa	odnowieniowe	394,58	32,6
	uprzążające	235,94	93,3
IIIb	odnowieniowe	50,67	40,0
	uprzążające	42,58	79,8
IVd	odnowieniowe	548,10	29,8
Ogółem		2880,17	

2.1.3.1.2 Rozmiar użytkowania rębego niezaliczonego na poczet etatu

Użytki rębne niezaliczone na poczet obliczonego etatu obejmują nasienniki i przestoje, które spełniły swoją rolę w ekosystemach leśnych i nie zostały zaliczone do wartościowych dla hodowli selekcyjnej oraz oczyszczenia rowów melioracyjnych.

Tabela 59. UŻYTKI RĘBNE NIEZALICZONE NA POCZET OBLICZONEGO ETATU

Kategoria cięć	Obręby						Nadleśnictwo		
	CHOCIANÓW			WIERZBOWA			Pow. [ha]	Miąszczość [m3]	
	Pow. [ha]	Miąszczość [m3]		Pow. [ha]	Miąszczość [m3]			brutto	netto
		brutto	netto		brutto	netto			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Uprzątnięcie płazowin	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uprzątnięcie nasienników i przestojów	-	1052	887	-	832	700	-	1884	1587
Pozostałe (Uprzątnięcie drzew z zadrzewień)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Razem	-	1052	887	-	832	700	-	1884	1587

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

2.1.3.2 ETAT UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO

Zgodnie z § 94.4 Instrukcji u.l. orientacyjną wielkość miąższości grubizny planowaną do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego na 10-lecie określono na podstawie:

- danych uzyskanych w nadleśnictwie (przeciętne z wykonania zabiegów pielęgnacyjnych z ostatnich 5 lat),
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku,
- tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących, biorąc też pod uwagę uzyskaną w ubiegłym okresie intensywność cięć przedrębnych w stosunku do uzyskanego przyrostu bieżącego.

W ramach użytkowania przedrębego planowane są trzebieże selekcyjne, nie planowano czyszczeń późnych (CP-P). Powierzchniowy rozmiar użytkowania przedrębego wyliczony został na podstawie wskaźników gospodarczych ustalonych dla każdego wyłączenia podczas prac terenowych.

2.1.3.2.1 Etat użytkowania przedrębego

Tabela 60. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE POWIERZCHNIOWYM

Rodzaj cięć		Obręby		Nadleśnictwo
		CHOCIANÓW	WIERZBOWA	
		Powierzchnia [ha]		
1		2	3	4
Czyszczenia późne (CPP)		-	-	-
Trzebieże	Wczesne (TW)	981,37	2162,98	3144,35
	Późne (TP)	2735,44	3101,40	5836,84
	Razem	3716,81	5264,38	8981,19
Ogółem		3716,81	5264,38	8981,19

Rozmiar użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym na I 10-lecie został ustalony w oparciu o *Instrukcję Urządzania Lasu (§ 94)*, sumarycznie dla całego obrębu, wg rodzajów cięć, gatunków panujących oraz klas i podklas wieku, bez uwzględniania gospodarstw.

Planowana wielkość rozmiaru użytkowania przedrębego dla Nadleśnictwa Chocianów w drzewostanach przewidzianych do użytkowania przedrębego.

Wysokość planowanego rozmiaru cięć pielęgnacyjnych wynosi: **545 043 m³ brutto**.

Wielkości ta dla obrębu Chocianów wynosi **55%** a dla obrębu Wierzbowa wynosi **50%** spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nieplanowanych do użytkowania rębego.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 61. SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE MIĄŻSZOŚCIOWYM

Lp.	Kategorie	Spodziewany przyrost bieżący	Przyrost d-stanów nieplanowanych do cięcia	Planowane pozyskanie	Procent
		Miąższność brutto m ³			
1	2	3	4	5	6
1	Obręb Chocianów	607 100	479 350	263 643	55%
2	Obręb Wierzbowa	702 600	562 800	281 400	50%
3	Nadleśnictwo	1 309 700	1 042 150	545 043	-

2.2 ZADANIA GOSPODARCZE WYNIKAJĄCE Z PLANU URZĄDZANIA LASU DLA NADLEŚNICTWA

2.2.1 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Na nadchodzące 10-lecie zaprojektowano użytki główne w wielkości **1 065 949 m³** netto. Szczegółowe dane dotyczące wielkości użytków głównych zawierają tabele nr XVII, zamieszczone z danymi dla obrębów w elaboracie w części tabelarycznej p.u.l.

Dane zawarte w tabelach:

- powierzchnia do cięcia – manipulacyjna,
- powierzchnia do odnowienia,
- powierzchnia jednorazowego zabiegu pielęgnacyjnego dla użytków przedrębnych,
- miąższność grubizny brutto,
- miąższność grubizny netto.

Etat miąższościowy grubizny netto stanowi sumę miąższości drzewostanów lub ich części, ujętych w wykazie projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6) w ramach etatu miąższościowego brutto. Miąższność netto oblicza się jako iloczyn miąższości brutto i współczynników redukcyjnych (I.U.L. § 93). Do tak obliczonej miąższości netto dodaje się 5% miąższości z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów do chwili wyrębu.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVII - ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBU CHOCIANÓW

Kategoria cięć	Obręb Chocianów			
	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m ³	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1 571,94	1 087,25	397 011	333 782
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			19 851	16 682
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1 571,94	1 087,25	416 862	350 464
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			1052	887
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			1052	887
Razem użytki rębne	1 571,94	1087,25	417 914	351 351
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	3 716,81		263 643	210 914
Razem użytki przedrębne (m³ wg przyjęt. etatu)	3 716,81		263 643	210 914
Ogółem użytki główne (I+II)	52 88,75	1 087,25	681 557	562 265

*dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględnienia powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVII - ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA OBRĘBU WIERZBOWA

Kategoria cięć	Obręb Wierzbowa			
	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m ³	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1 308,23	1 024,55	312 490	264 627
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			15624	13237
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1 308,23	1 024,55	328 114	27 7864
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			832	700
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			832	700
Razem użytki rębne	1 308,23	1 024,55	328 946	278 564
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	5 264,38		281 400	225 120
Razem użytki przedrębne (m³ wg przyjęt. etatu)	5 264,38		281 400	225 120
Ogółem użytki główne (I+II)	6 572,61	1 024,55	610 346	503 684

*dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVII - ZESTAWIENIE ŁĄCZNE ETATU UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW

Kategoria cięć	Nadleśnictwo Chocianów			
	Powierzchnia		Miąższość grubizny	
	ha		w m ³	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne: A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2 880,17	2 111,80	709 501	598 409
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			35 475	29 919
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	2 880,17	2 111,80	744 976	628 328
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			1 884	1 587
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			1 884	1 587
Razem użytki rębne	2 880,17	2 111,80	746 860	629 915
II. Użytki przedrębne A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	8 981,19		545 043	436 034
Razem użytki przedrębne (m³ wg przyjęt. etatu)	8 981,19		545 043	436 034
Ogółem użytki główne (I+II)	11 861,36	2 111,80	1 291 903	1 065 949

*dotyczy rzeczywistej powierzchni manipulacyjnej bez uwzględniania powtórzeń (nawrotów) w 10-leciu

2.2.1.1 UŻYTKOWANIE RĘBNE

Użytki rębne zaliczone na poczet etatu

Na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Chocianów użytkowanie rębne na **2 880,17** ha powierzchni manipulacyjnej w wymiarze **629 915** m³ miąższości netto (wraz z 5% spodziewanym przyrostem).

Jednocześnie z rozliczeniem zaplanowanej miąższości należy rozliczać powierzchnię planowaną do odnowienia w 10-leciu. Powierzchnia do odnowienia, zaplanowana na 10-lecie, jest wiążąca.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Użytki rębne niezaliczone na poczet obliczonego etatu

Użytki rębne niezaliczone na poczet obliczonego etatu obejmują:

- uprzątnięcie nasienników, przestojów i przedrostów, niezaliczonych do wartościowych dla hodowli selekcyjnej o miąższości **1 587 m³** grubizny netto.

Ogółem przewidziano do uprzątnięcia **1 587 m³** grubizny netto w ramach użytków rębnych nie zaliczonych na poczet wyliczonego etatu powierzchniowego.

2.2.1.2 UŻYTKOWANIE PRZEDRĘBNE

Na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Chocianów użytkowanie przedrębne na **8 981,19** ha powierzchni. Wysokość planowanego rozmiaru cięć pielęgnacyjnych wynosi: **436 034 m³** netto.

Plan cięć użytków przedrębnych został sporządzony kategoriami cięć, wg oddziałów i pododdziałów dla obrębów.

W skład planów wchodzi:

- trzebieże wczesne (TW),
- trzebieże późne (TP).

Wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania przedrębego obejmują drzewostany – młodniki i drzewostany starsze, lub ich części, w których nie przewiduje się użytkowania rębego w I 10–leciu oraz wymagają zabiegu pielęgnacyjnego. Indywidualnie dla każdego wydzielenia określony został rodzaj cięcia (TW i TP). Zgodnie z ustaleniami KZP nie podawano planowanego terminu wykonania zabiegu (początek, środek lub koniec okresu gospodarczego) ani zabiegów dwunawrotowych.

Cięcia pielęgnacyjne zaprojektowano wg potrzeb stwierdzonych na gruncie.

W części tabelarycznej p.u.l., przedstawiono zestawienia i dane dotyczące danych wynikających ze sporządzonych zadań z zakresu użytkowania przedrębego:

- 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.

Tabela 62. ZBIORCZE ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAPROJEKTOWANYCH DO UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO

Obręb, nadleśnictwo	Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] według klas wieku							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CHOCIANÓW	CP-P	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	191,42	789,95	-	-	-	-	-	981,37
	TP	-	211,76	1662,33	834,11	27,24	-	-	2735,44
	Razem	191,42	1001,71	1662,33	834,11	27,24	-	-	3716,81
WIERZBOWA	CP-P	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	277,78	1885,20	-	-	-	-	-	2162,98
	TP	-	825,15	1406,85	840,71	28,69	-	-	3101,40
	Razem	277,78	2710,35	1406,85	840,71	28,69	-	-	5264,38

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Obręb, nadleśnictwo	Rodzaj cięcia	Powierzchnia [ha] według klas wieku							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nadleśnictwo	CP-P	-	-	-	-	-	-	-	-
	TW	469,20	2675,15	-	-	-	-	-	3144,35
	TP	-	1036,91	3069,18	1674,82	55,93	-	-	5836,84
	Razem	469,20	3712,06	3069,18	1674,82	55,93	-	-	8981,19

Poniższe zestawienie przedstawia wykaz drzewostanów rębnych w których zostało zaprojektowane użytkowanie przedrębne na ogólną powierzchnię **78,18 ha**. Taki sposób projektowania wskazań gospodarczych został określony w trakcie taksacji na gruncie i wynika z potrzeb hodowlanych drzewostanu. Wszystkie te pozycje zostały uzgodnione z nadleśnictwem w trakcie uzgodnień terenowych.

Tabela 63. WYKAZ DRZEWOSTANÓW DOJRZAŁYCH RĘBNIE Z ZAPLANOWANYMI CIĘCIAMI

Adres leśny	GOSP	TSL	Powierzchnia	Wskazanie	Gatunek panujący	wiek
13-05-1-01-51 -j -00	S	BMB	4,3	TP	SO	75
13-05-1-02-84 -c -00	O	BMW	1,2	TP	BRZ	68
13-05-1-04-238 -c -00	S	BMW	1,9	TP	SO	75
13-05-3-09-387 -g -00	GZ	BŚW	13,85	TP	SO	71
13-05-3-09-388 -b -00	GPZ	BMŚW	4,58	TP	SO	71
13-05-3-08-44 -f -00	GZ	BŚW	5,96	TP	SO	72
13-05-3-08-127 -b -00	GZ	BŚW	11,52	TP	SO	85
13-05-3-08-47 -g -00	GZ	BŚW	13,09	TP	SO	84
13-05-1-02-84 -a -00	S	BMB	3,63	TP	SO	78
13-05-1-02-97 -j -00	GZ	BŚW	9,54	TP	SO	72
13-05-3-11-318 -f -00	GZ	BŚW	8,61	TP	SO	71
Łącznie			78,18			

W drzewostanach, głównie starszych klas wieku o równomiernym zwarcu i niskim zadrzewieniu, w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże, w części drzewostanów na siedliskach przyrodniczych, zgodnie z uzgodnieniami z przedstawicielami nadleśnictwa nie planowano użytkowania przedrębego na najbliższy okres gospodarczy.

2.2.1.3 ZESTAWIENIE LEŚNICTWAMI PRZYJĘTEGO ETATU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Poniżej w zestawieniu tabelarycznym przedstawia się zestawienie leśnictwami przyjętego etatu użytkowania rębego i przedrębego.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 64. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI ZAKRESU UŻYTKOWANIA LASU LEŚNICTWAMI

Lp.	Nazwa leśnictwa	Użytkowanie rębne						Użytkowanie przedrębne		Razem	
		Zal. na etat ¹⁾		Niezal. na etat		Razem		ha	m ³	ha	m ³
		ha	m ³	ha	m ³	ha	m ³				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Jakubowo	226,73	58380	-	153	226,73	58533	642,93	36916	869,66	95449
2	Chocianów	235,95	55805	-	42	235,95	55847	585,61	34809	821,56	90656
3	Parchów	295,13	63588	-	162	295,13	63750	634,91	37703	930,04	101453
4	Trzmiel	247,49	53426	-	274	247,49	53700	666,21	36073	913,70	89773
5	Trzebnice	262,43	55156	-	-	262,43	55156	705,04	37561	967,47	92717
6	Nowa Kuźnia	304,21	64109	-	256	304,21	64365	482,11	27852	786,32	92217
CHOCIANÓW		1571,94	350464	-	887	1571,94	351351	3716,81	210914	5288,75	562265
7	Wierzbowa	194,87	57116	-	-	194,87	57116	1092,01	57894	1286,88	115010
8	Olszna	101,96	24726	-	-	101,96	24726	1253,56	44900	1355,52	69626
9	Krzyżowa	228,00	59331	-	-	228,00	59331	643,17	30116	871,17	89447
10	Borówki	399,61	43904	-	56	399,61	43960	674,74	27992	1074,35	71952
11	Trzebień	178,35	40184	-	42	178,35	40226	1021,07	37238	1199,42	77464
12	Pasternik	205,44	52603	-	602	205,44	53205	579,83	26980	785,27	80185
WIERZBOWA		1308,23	277864	-	700	1308,23	278564	5264,38	225120	6572,61	503684
Nadleśnictwo		2880,17	628328	-	1587	2880,17	629915	8981,19	436034	11861,36	1065949

Tabela 65. ZESTAWIENIE LEŚNICTWAMI PRZYJĘTEGO ETATU UŻYTKOWANIA RĘBNEGO Z 5% PRZYROSTEM I NIEZALICZONYMI NA POCZET ETATU

Leśnictwo	Kategoria cięć	Pow. manipulacyjna	Pow. do odnowienia	m ³ netto
1	2	3	4	5
Obręb CHOCIANÓW				
Jakubowo	Rb I	151,30	151,30	44644
	Rb II-V	75,43	32,78	10957
	5% przyrostu	-	-	2779
	niezal. na etat	-	-	153
Łącznie		227,37	226,73	184,08
Chocianów	Rb I	109,65	109,65	33960
	Rb II-V	126,30	56,71	19194
	5% przyrostu	-	-	2651
	niezal. na etat	-	-	42
Łącznie		238,24	235,95	166,36
Parchów	Rb I	93,25	93,25	29659
	Rb II-V	201,88	87,94	30905
	5% przyrostu	-	-	3024

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Leśnictwo	Kategoria cięć	Pow. manipulacyjna	Pow. do odnowienia	m ³ netto
1	2	3	4	5
	niezal. na etat	-	-	162
Łącznie		295,21	295,13	181,19
Trzmiel	Rb I	79,94	79,94	25938
	Rb II-V	167,55	77,92	24941
	5% przyrostu	-	-	2547
	niezal. na etat	-	-	274
Łącznie		247,49	247,49	157,86
Trzebnice	Rb I	130,38	130,38	38533
	Rb II-V	132,05	53,45	13996
	5% przyrostu	-	-	2627
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		262,43	262,43	183,83
Nowa Kuźnia	Rb I	152,32	152,32	41992
	Rb II-V	151,89	61,61	19063
	5% przyrostu	-	-	3054
	niezal. na etat	-	-	256
Łącznie		304,21	213,93	64365
Razem obręb		1571,94	1087,25	351 351
Obręb WIERZBOWA				
Wierzbowa	Rb I	194,87	194,87	54395
	Rb II-V	-	-	0
	5% przyrostu	-	-	2721
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		194,87	194,87	194,87
Olszna	Rb I	101,96	101,96	23548
	Rb II-V	-	-	0
	5% przyrostu	-	-	1178
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		111,29	101,96	101,96
Krzyżowa	Rb I	211,22	211,22	55194
	Rb II-V	16,78	6,21	1313
	5% przyrostu	-	-	2824
	niezal. na etat	-	-	-
Łącznie		228,00	228,00	217,43
Borówki	Rb I	36,61	36,61	10679
	Rb II-V	363,00	109,06	31131
	5% przyrostu	-	-	2094
	niezal. na etat	-	-	56
Łącznie		403,03	399,61	145,67

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Leśnictwo	Kategoria cięć	Pow. manipulacyjna	Pow. do odnowienia	m ³ netto
1	2	3	4	5
Trzebień	Rb I	175,05	175,05	38046
	Rb II-V	3,30	0,99	226
	5% przyrostu	-	-	1912
	niezal. na etat	-	-	42
Łącznie		178,35	178,35	176,04
Pasternik	Rb I	171,75	171,75	46554
	Rb II-V	33,69	16,83	3541
	5% przyrostu	-	-	2508
	niezal. na etat	-	-	602
Łącznie		205,44	188,58	53205
Razem obręb		1 308,23	1 024,55	278 564
Ogółem nadleśnictwo		2 880,17	2 111,80	629 915

Tabela 66. ZESTAWIENIE LEŚNICTWAMI POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO

Leśnictwo	CP-P	TW	TP	Razem
	ha/m ³ netto			
1	2	3	4	5
Obręb CHOCIANÓW				
Jakubowo	-	135,48	507,45	642,93
	0	5390	31526	36916
Chocianów	-	151,02	434,59	585,61
	0	5974	28835	34809
Parchów	-	145,74	489,17	634,91
	0	5520	32181	37703
Trzmiel	-	204,20	462,01	666,21
	0	6222	29851	36073
Trzebnice	-	213,99	491,05	705,04
	0	5851	31711	37561
Nowa Kuźnia	-	130,94	351,17	482,11
	0	5408	22445	27852
Razem obręb CHOCIANÓW	-	981,37	2735,44	3716,81
	-	34 365	176 549	210 914
Obręb WIERZBOWA				
Wierzbowa	-	253,94	838,07	1092,01
	0	11421	46473	57894
Olszna	-	398,48	855,08	1253,56
	0	7721	37179	44900

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Leśnictwo	CP-P	TW	TP	Razem
	ha/m ³ netto			
1	2	3	4	5
Krzyżowa	-	222,86	420,31	643,17
	0	6280	23836	30116
Borówki	-	570,51	104,23	674,74
	0	21022	6970	27992
Trzebień	-	535,67	485,40	1021,07
	0	15579	21659	37238
Pasternik	-	181,52	398,31	579,83
	0	5097	21883	26980
Razem obręb WIERZBOWA	-	2162,98	3101,40	5264,38
	-	67 120	158 000	225 120
Ogółem nadleśnictwo	-	3 144,35	5 836,84	8 981,19
	-	101 485	334 549	436 034

2.2.2 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU HODOWLI LASU

2.2.2.1 ZAKRES ZADAŃ GOSPODARCZYCH

Zadania z zakresu prac hodowlanych – odnowienia, zalesienia, pielęgnowania lasu, melioracji agrotechnicznych i wodnych zostały ujęte we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego sporządzonych dla Nadleśnictwa Chocianów.

Podstawą sporządzonych planów są:

- wskazówki gospodarcze podane w kartach dokumentacji źródłowej opisów taksacyjnych, zebrane w trakcie prac terenowych,
- wykaz gruntów przeznaczonych do odnowienia i zalesienia,
- opracowany plan cięć użytków rębnych właściwych.

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 oraz kształtowanie pozaprodukcyjnych funkcji lasu. Mając to na względzie Komisja Założeń Planu określiła 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.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 67. SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Lp.	Rodzaj czynności	Obręby		Nadleśnictwo
		CHOCIANÓW	WIERZBOWA	
		Powierzchnia [ha]		
1	2	3	4	5
1.	Odnowienie halizn, płazowin, zrębów	96,10	118,39	214,49
2.	Zalesienia gruntów nieleśnych	23,24	8,12	31,36
3.	Odnowienia zrębów projektowanych	716,84	891,46	1608,30
4.	Odnowienia przy rębniach złożonych	422,33	153,16	575,49
5.	Podsadzenia produkcyjne	-	-	-
6.	Dolesienia luk i przerzedzeń	1,06	0,06	1,12
7.	Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach istniejących	-	0,28	0,28
8.	Poprawki i uzupełnienia na gruntach proj. do odnowienia i zal. w wys. 10% ich pow.	0,00	0,00	-
9.	Wprowadzenie podszytów	-	-	-
10.	Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących	75,84	54,38	130,22
11.	Pielęgnowanie gleby w uprawach proj.			-
12.	Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	313,23	365,21	678,44
13.	Pielęgnowanie upraw projektowanych (CW)			-
14.	Pielęgnowanie młodników (CP)	996,05	821,11	1817,16
15.	Pielęgnowanie młodników (CP-P)	-	-	-
16.	Nawożenie	-	-	-
17.	Regulacja stosunków wodnych	-	-	-
18.	Specjalne zabiegi agrotechniczne	1246,82	1156,26	2403,08

Zgodnie z decyzją KZP, z tytułu uszkodzeń młodego pokolenia podczas ścinki i zrywki w drzewostanach o strukturze KO, nie zwiększano powierzchni do odnowienia.

Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu zostało przedstawione w **tabelach nr XVIII**.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVIII - SPODZIEWANY ROZMIAR PRACZ HODOWLI LASU W OBRĘBIE CHOCIANÓW

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia										Wprowadzanie podsztytów				Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte		pod osłoną		razem		Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	11	12	13	14	15	16	17	wodne	agrotechniczne			
	halizny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsztytów	dolesianie luk i przedzeń												razem	pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17					
1																				
BMB	8,20			9,35			17,55	17,55		3,01	4,63	12,91	20,55		17,55					
BMŚW	21,30	6,40	143,03	129,29			300,02	300,02		21,23	84,99	299,83	406,05		300,02					
BMW	34,63	3,39	262,91	52,91		0,69	354,53	354,53		24,37	63,47	236,31	324,15		351,21					
BŚW	23,66	4,08	280,03	9,81			317,58	317,58		7,46	115,37	181,24	304,07		310,40					
LMB																				
LMŚW	1,55	2,63	3,30	51,94			59,42	59,42		4,89	20,38	95,24	120,51		59,42					
LMW	6,76	4,57	27,57	131,37		0,37	170,64	170,64		14,17	18,79	130,99	163,95		168,39					
LŚW		1,63		11,16			12,79	12,79			1,82	8,51	10,33		12,79					
LW				26,50			26,50	26,50		0,71	3,78	31,02	35,51		26,50					
OL		0,54					0,54	0,54							0,54					
OGÓLEM	96,10	23,24	716,84	422,33		1,06	1259,57	1259,57		75,84	313,23	996,05	1385,12		1246,82					

WYKONANIE PRACZ HODOWLI LASU W OBRĘBIE CHOCIANÓW W 2017 ROKU

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVIII - SPODZIEWANY ROZMIAR PRACZ HODOWLI LASU W OBRĘBIE WIERZBOWA

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia										Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte		pod osłoną		razem	Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	11	upraw			razem	wodne	agrotechniczne			
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych					podsadzenia	dolesianie luk i przereźden					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne	młodników
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
BMB	15,88			94,47			110,35	0,28	110,63		2,85	22,89	62,70	88,44		110,63	
BMSW	6,65	1,30	59,14	22,15		0,06	89,30		89,30		8,26	27,18	76,88	112,32		87,11	
BMW	25,61	6,67	240,47	17,42			290,17		290,17		10,91	88,95	112,28	212,14		290,17	
BŚW	67,86		580,45	0,99			649,30		649,30		32,36	222,27	528,09	782,72		636,28	
BW	2,39		7,32				9,71		9,71				18,06	18,06		9,71	
LMB				13,33			13,33		13,33			3,92	5,23	9,15		13,33	
LMŚW													1,80	1,80			
LMW			4,08	4,80			8,88		8,88				14,46	14,46		8,88	
LW													1,61	1,61			
OL			0,15				0,15		0,15							0,15	
OGÓLEM	118,39	8,12	891,46	153,16		0,06	1171,19	0,28	1171,47		54,38	365,21	821,11	1240,70		1156,26	

Powierzchnia zredukowana - ha

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA XVIII - SPODZIEWANY ROZMIAR PRACZ HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia								Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podsztytów	Pielęgnowanie				Melioracje		
	otwarte				pod osłoną							razem	pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne	młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, piaszowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dostawianie luk i przersedzeń	razem	pielęgnowanie gleby										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
Powierzchnia zredukowana - ha																		
BMB	24,08			103,82			127,90	0,28	128,18		5,86	27,52	75,61	108,99		128,18		
BMSW	27,95	7,70	202,17	151,44		0,06	389,32		389,32		29,49	112,17	376,71	518,37		387,13		
BMW	60,24	10,06	503,38	70,33		0,69	644,70		644,70		35,28	152,42	348,59	536,29		641,38		
BŚW	91,52	4,08	860,48	10,80			966,88		966,88		39,82	337,64	709,33	1086,79		946,68		
BW	2,39		7,32				9,71		9,71				18,06	18,06		9,71		
LMB				13,33			13,33		13,33			3,92	5,23	9,15		13,33		
LMŚW	1,55	2,63	3,30	51,94			59,42		59,42		4,89	20,38	97,04	122,31		59,42		
LMW	6,76	4,57	31,65	136,17		0,37	179,52		179,52		14,17	18,79	145,45	178,41		177,27		
LŚW		1,63		11,16			12,79		12,79			1,82	8,51	10,33		12,79		
LW				26,50			26,50		26,50		0,71	3,78	32,63	37,12		26,50		
OL		0,69					0,69		0,69							0,69		
OGÓLEM	214,49	31,36	1608,30	575,49		1,12	2430,76	0,28	2431,04		130,22	678,44	1817,16	2625,82		2403,08		

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Omówienie zadań gospodarczych

I. Odnowienia na powierzchniach otwartych i zalesienia – obejmują powierzchnię zrębów zaległych i zrębów bieżących. Zalesienia gruntów nieleśnych nie są planowane. Opisano tu odnowienia o powierzchni **1 854,15** ha.

II Odnowienia pod osłoną – projektowano jako kontynuację procesu odnowienia realizowanego rębniami gniazdowymi lub stopniowymi oraz podsadzenia i dolesienia luk i przerzedzeń.

Ila. Odnowienia pod osłoną przy rębniach złożonych – projektowano jako kontynuację procesu odnowienia realizowanego rębniami częściowymi, gniazdowymi lub stopniowymi.

Opisano tu odnowienia na powierzchni **575,49** ha, w tym

odnowienia w drzewostanach z projektowanym użytkowaniem rębny 503,5 ha,

odnowienia w KO, KDO na których nie planuje się użytkowania rębno 1,86 ha w wydzieleniach:

13-05-1-06-37 -d -00

13-05-1-04-250 -c -00

odnowienia w uprawach i młodnikach po rębni złożonej 70,13 ha w wydzieleniach:

Adres leśny	powierzchnia wskazania [ha]
13-05-1-01-7 -a -00	1,93
13-05-1-01-12 -l -00	1,68
13-05-1-01-13 -a -00	2,6
13-05-1-01-20 -f -00	4,5
13-05-1-02-36 -g -00	0,46
13-05-1-02-42 -r -00	1,42
13-05-1-02-43 -f -00	0,89
13-05-1-06-44 -i -00	2,52
13-05-1-06-70 -a -00	3,26
13-05-1-06-91 -i -00	1,95
13-05-1-06-108 -f -00	3,08
13-05-1-02-126 -c -00	3,82
13-05-1-04-161 -l -00	3,97
13-05-1-04-191 -a -00	3,13
13-05-1-04-193 -a -00	2,37
13-05-1-03-198 -f -00	3,44
13-05-1-03-214 -f -00	4,52
13-05-1-05-289 -d -00	1,9
13-05-1-05-324 -c -00	0,87
13-05-1-05-328 -f -00	0,83
13-05-1-05-330 -n -00	0,92
13-05-3-12-141 -i -00	2,92
13-05-3-12-171 -x -00	2,67
13-05-3-12-172 -o -00	3,75
13-05-3-12-173 -f -00	2,1
13-05-3-12-173 -n -00	2,28
13-05-3-11-284 -r -00	1,09
13-05-3-09-367 -c -00	2,19
13-05-3-09-405 -m -00	3,07

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

IIb. Podsadzenia produkcyjne – do podsadzeń (ODN-IIP) nie projektowano żadnych wydziełów.

IIc. Dolesienie luk i przerzedzeń – obejmują powierzchnie luk wykazane w opisach taksacyjnych lasu w drzewostanach II i starszych klas wieku, lecz nie przeznaczonych do użytkowania rębego. Powierzchnia drzewostanów, w których zaplanowano dolesienia przerzedzeń została uzgodniona z nadleśnictwem. Wykonanie tych czynności gospodarczych należy przewidzieć w pierwszych latach obowiązywania planu urządzenia. Zaleca się stosowanie sadzonek gatunków w pełni wykorzystujących istniejące mikrosiedlisko, z jednoczesnym zwróceniem uwagi na dobór składu gatunkowego do przyjętego typu gospodarczego drzewostanu. Zalecany jest materiał szkółkarski dobrej jakości. Zabieg zaplanowano na powierzchni **1,12** ha w następujących wydziałach:

13-05-1-04-190 -b -00

13-05-1-04-251 -d -00

13-05-1-03-230 -o -00

13-05-1-04-239 -l -00

13-05-3-12-175 -k -00

III. Poprawki i uzupełnienia – do poprawek i uzupełnień zaprojektowano jedno wydział o powierzchni **0,28** ha:

13-05-3-10-327 -g -00

IVa. Pielęgnowanie gleby – projektowano w uprawach, dolesionych lukach i odnowionych gniazdach w uzgodnieniu z nadleśnictwem na powierzchni **130,22** ha. Nie planowano pielęgnacji gleby na powierzchniach projektowanych do odnowienia (z wyjątkiem istniejących już zrębów oraz gniazd w KDO).

IVb. Pielęgnowanie upraw (CW) – projektowano dla istniejącego młodego pokolenia, w tym:

- uprawach w wieku powyżej 5 lat,
- w dolesionych lukach i odnowionych gniazdach w uzgodnieniu z nadleśnictwem.

Czyszczenia wczesne zaplanowano na powierzchni **678,44** ha.

IVc. Pielęgnowanie młodników (CP) – zaplanowano te młodniki, które wymagają wykonania zabiegów hodowlanych związanych z regulowaniem składu, wyrównywaniem tempa wzrostu, normowaniem zwarcia, poprawą jakości i zdrowotności drzewostanu. Wykonywane czynności mają charakter selekcji negatywnej.

Czyszczenia późne zaplanowano na powierzchni **1817,16** ha.

Pielęgnację, CW i CP planowano w młodnikach po rębniach złożonych oraz w drzewostanach w trakcie użytkowania rębniami gniazdowymi i stopniowymi.

Dla powierzchni niestanowiących wydziałów, opisanych jako dolesione luki lub dolesione przerzedzenia zaplanowano pielęgnację, czyszczenia wczesne lub czyszczenia późne w zależności od potrzeb. Zabiegi te uzgodniono z nadleśnictwem.

Va. Melioracje agrotechniczne – zostały zaplanowane celem stworzenia dogodnych warunków wzrostu na odnawianych i zalesianych powierzchniach. Czynności wykonywane w ramach melioracji agrotechnicznych mają na celu poprawę fizycznych właściwości gleby.

Melioracje agrotechniczne zaplanowano na powierzchni **2403,08** ha.

W planie hodowli na najbliższe 10-lecie nie projektuje się zabiegów związanych z zalesieniem gruntów nieleśnych, wprowadzeniem podszytów, nawożeniem lasu i melioracji wodnych.

2.2.2.2 ZADANIA Z ZAKRESU HODOWLI LASU W LEŚNICTWACH

Poniżej w zestawieniu tabelarycznym przedstawia się zestawienie leśnictwami zadań z zakresu hodowli lasu.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

2.2.2.1 LEŚNA REGIONALIZACJA DLA NASION I SADZONEK W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Nadleśnictwo Chocianów, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 roku „w sprawie wykazu obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego” należy do następujących matecznych regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego: Brz 50, Bk 50, Dbb. 50, Dbs. 50, Jd 50, Md 50, Oi 50, So 50 oraz So 51 (gm. Bolesławiec), Św 50.

2.2.2.2 GOSPODARKA NASIENNA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW

Bazę nasienną Nadleśnictwa Chocianów tworzą uznane i wyodrębnione spośród innych drzewostanów: gospodarcze drzewostany nasienne, źródła nasion, uprawy pochodne oraz uprawy zachowawcze.

W części tabelarycznej p.u.l. zamieszczono – **wzór nr 2 – „Wykaz obiektów bazy nasiennej”** – sporządzony dla obrębu leśnego.

2.2.2.3 GOSPODARKA SZKÓŁKARSKA

W Nadleśnictwie Chocianów funkcjonuje szkółka leśna na powierzchni 7,23 ha. Zlokalizowana jest w obrębie Wierzbowa na terenie leśnictwa Pasternik w wydzieleniach 171 m, p, r.

2.2.3 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU OCHRONY LASU, W TYM OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

2.2.3.1 KIERUNKOWE ZADANIA Z ZAKRESU OGÓLNEJ OCHRONY LASU

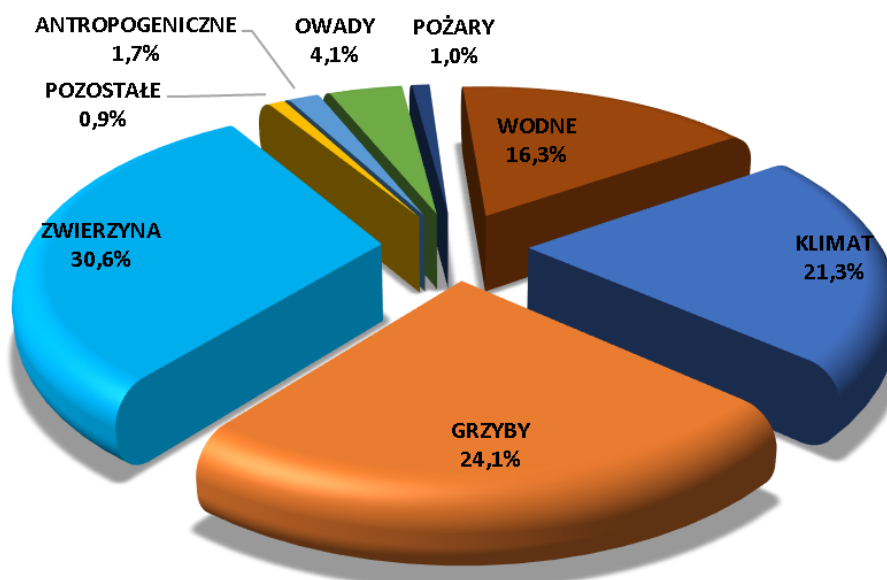
Ocenę stanu uszkodzenia drzewostanów przeprowadzono w oparciu o dane zebrane w trakcie terenowych prac taksacyjnych, w ramach, których zaewidencjonowano występujące w drzewostanach uszkodzenia pochodzenia biotycznego i abiotycznego. Strukturę rodzaju występujących na terenie nadleśnictwa uszkodzeń drzewostanów ujętych w sporządzonym opisie taksacyjnym lasu, przedstawia poniższa tabela.

Tabela 69. STRUKTURA POWIERZCHNI USZKODZEŃ DRZEWOSTANÓW OD CZYNNIKÓW BIOTYCZNYCH I ABIOTYCZNYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami	Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych			Pow. uszkodzeń zreduk.
		10-20	21-50	>50	
[ha]					
1	2	3	4	5	6
Czynniki klimatyczne	376,86	331,70	45,16	-	73,18
Grzyby	426,05	409,30	16,75	-	66,40
Inne antropogeniczne	30,32	26,84	3,48	-	6,43
Inne bez określenia	16,05	16,05	-	-	2,17
Owady	72,24	60,49	11,75	-	13,62
Pożary	17,43	17,43	-	-	2,47
Zakłócenia stosunków wodnych	289,23	226,22	53,72	9,29	56,10
Zwierzyzna	541,92	487,77	54,15	-	104,39
Razem	1770,10	1575,80	185,01	9,29	324,76

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

*Zgodnie z instrukcją urzędowania lasu oraz ustaleniami KZP podawana jest tylko główna przyczyna uszkodzenia drzewostanu



Wykres 36. STRUKTURA USZKODZEŃ DRZEWOSTANÓW

Szkody stwierdzone w drzewostanach nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należą do nieistotnych (nietrwających). Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na powierzchni 185,01 ha. Wśród uszkodzeń najpoważniejszą pozycję stanowią uszkodzenia od zwierzyny, klimatu, grzybów i zakłócenia stosunków wodnych. Uszkodzenia inne dotyczą uszkodzeń od jemioli w drzewostanach sosnowych.

Pozostałe grupy uszkodzeń mają charakter losowy i są podejmowane próby ich ograniczenia poprzez prowadzenie działań gospodarczych zgodnych z wiedzą i doświadczeniami nauk leśnych.

2.2.3.2 KIERUNKOWE WYTYCZNE Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. (Dz. U. Nr 137 poz. 923) z późniejszymi zmianami (Dz. U. 2015 poz. 1070), zmieniającego Rozporządzenie MOŚNiL z dnia 22 marca 2006 r., w sprawie **szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (Dz. U. Nr 58 poz. 405) – lasy Nadleśnictwa Chocianów w całości zaliczone zostały do I kategorii zagrożenia pożarowego lasu (KZPL).

Zadania dotyczące zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową ustalone zostały w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie **ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów** (Dz. U. 2010 nr 109 poz.719);

Średniokresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 2022 r. **zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów** (Dz. U. 2022 nr 2022 poz. 1620);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r., **w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (Dz. U. Nr 58 poz. 405);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. **zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego lasów** (Dz.U. 2010 nr 137 poz. 923);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 r. (poz. 1070) zmieniającego Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r., **w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (Dz. U. Nr 58 poz. 405 oraz 2010 r. Nr 137, poz. 923);
- Zarządzenie Nr 5 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 31 stycznia 2018 r. **w sprawie wprowadzenia nowego podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognostyczne** (ZO.2621.5.2017);
- Zarządzenie Nr 8 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8 lutego 2018 r. **zmieniające Zarządzenie nr 5 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 31 stycznia 2018 r. w sprawie wprowadzenia nowego podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognostyczne** (ZO.2621.5.2017);
- Wytyczne zawarte w „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu”, (W-wa 2020 r., Dykrecja Generalna Lasów Państwowych);
- Wytyczne zawarte w „Instrukcji urządzania lasu” (W-wa 2011 r., PGL LP Dykrecja Generalna Lasów Państwowych);
- „Zasady uzgadniania przez Komendantów Wojewódzkich P.S.P. projektów planów urzędzenia lasu w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej” (W-wa 1996 r.);
- „Dane z lat 2017-2021, dotyczące wilgotności względnej powietrza i wilgotności ściółki, wykorzystywane do ustalenia kategorii zagrożenia pożarowego lasu” (2021 r., IBL);
- „Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu dla Nadleśnictwa Chocianów” uzgodniono z odpowiednimi Komendantami Powiatowym P.S.P.

2.2.3.3 OKREŚLENIE KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO DLA NADLEŚNICTWA

Kategoria zagrożenia pożarowego lasu obejmuje lasy o podobnym poziomie podatności na pożar, ustalonym na podstawie częstotliwości występowania pożarów, warunków drzewostanowych i klimatycznych oraz czynników antropogenicznych. Kategoria ta określana jest na podstawie sumy punktów wynikających z obliczeń czterech następujących parametrów:

1. Średnia roczna liczba pożarów lasu przypadająca na 10 km² powierzchni leśnej nadleśnictwa (przeciętna z ostatnich 10lat)

$$P_p = 12,5 \log(11,2G_p + 0,725) + 1,5$$

G_p - średnia liczba pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadająca na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

Tabela 70. ŚREDNIA ROCZNA LICZBA POŻARÓW W NADLEŚNICTWIE (PRZECIĘTNA Z OSTATNICH 10 LAT)

Lp	Rok	Ilość pożarów sztuk	Powierzchnia ha	Przeciętna wielkość pow. pożaru
1	2014	6	0,40	0,07
2	2015	14	2,71	0,19

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp	Rok	Ilość pożarów sztuk	Powierzchnia ha	Przeciętna wielkość pow. pożaru
3	2016	6	0,94	0,16
4	2017	10	3,19	0,32
5	2018	18	4,86	0,27
6	2019	19	2,17	0,11
7	2020	20	2,81	0,14
8	2021	14	1,65	0,12
9	2022	32	2,58	0,08
10	2023	9	0,54	0,06
Razem		148	21,85	0,15

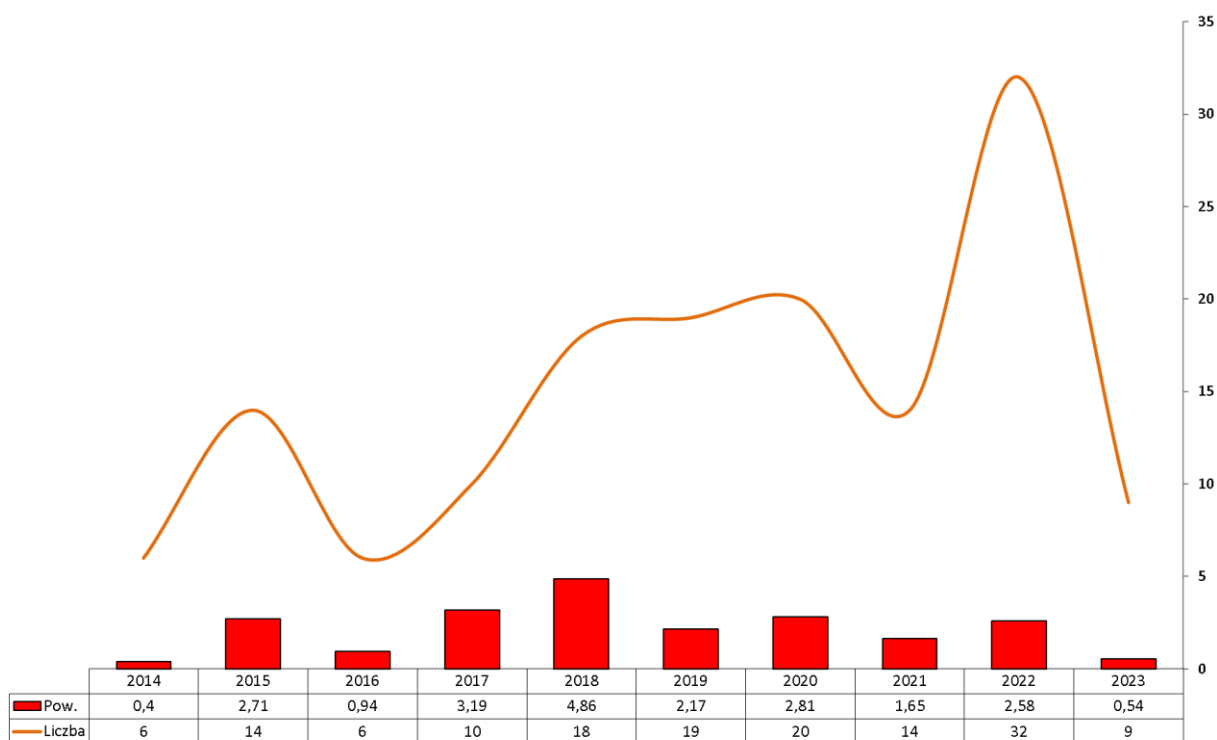
$$G_p = 14,8/201,98 * 10 = 0,7228$$

$$P_p = 12,5 \log (11,2 * 0,7228 + 0,725) + 1,5 = 13,38$$

Ilość punktów:

13 pkt

Ogólna ilość pożarów w Nadleśnictwie Chocianów wyniosła 146 za okres 10 lat, a przeciętna powierzchnia jednego pożaru wynosiła 0,15 ha. Największa ilość pożarów wystąpiła w 2022 r.



Wykres 37. STRUKTURA ZAEWIDENCJONOWANYCH POŻARÓW W NADLEŚNICTWIE

Procentowy udział powierzchni drzewostanów na określonych siedliskach

$$P_d = 0,1U_s$$

Procentowy udział siedlisk borowych i łęgowych (U_s): **79,73%**,

Średniokresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

$$U_s = 79,73\%$$

$$P_d = 0,1U_s = 0,1 \cdot 79,73\% = 7,97\%$$

$$P_d = 7,97\%$$

Ilość punktów:

8 pkt.

Wartość średniej wilgotności względnej powietrza

$$P_k = 0,221U_{ds} - 0,59W_p + 45,1$$

U_{ds} – udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9⁰⁰ mniejszą od 15%

W_p – średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9⁰⁰

$$P_k = 0,221 \cdot 23,80 - 0,59 \cdot 81,24 + 45,1 = 2,43$$

Ilość punktów:

2 pkt.

Na podstawie danych **Laboratorium Ochrony Przeciwpożarowej Lasu IBL** dla punktu prognostycznego położonego w Nadleśnictwie Chocianów (Pasternik) – wilgotność ściółki oraz wilgotność względna powietrza.

Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej

$$P_a = 2,46 \log(0,0461G_z) + 5,16$$

G_z – średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

$$P_a = 2,46 \log(0,0461 \cdot 1,0249) + 5,16 = 1,90$$

Ilość punktów:

2 pkt.

W oparciu o Rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r., w **sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów**. (Dz. U. Nr 58 poz. 405) wraz z Rozporządzeniami MŚ z dnia 9 lipca 2010 r. „zmieniające rozporządzenia w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów” oraz z dnia 30 lipca 2015 r. „zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów” obliczono kategorię zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa Chocianów zaliczając je do **I kategorii zagrożenia pożarowego**.

Sposób zaliczania lasów do kategorii zagrożenia pożarowego lasów przedstawia się poniżej.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 71. SPOSÓB ZALICZANIA LASÓW DO KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO LASÓW

Lp.	Wskaźnik	Dane	Wzór	Liczba punktów	
				wyliczona	przyjęta
1	2	3	4	5	6
1	Średnia roczna liczba pożarów lasu okresie 10 lat przypadających na 10 km ² (Pp) P _p = 12,5log (11,2G _p + 0,725) + 1,5 gdzie: G _p = Lp / PI x 10	średnia roczna ilość pożarów w okresie 10 lat (Lp) powierzchnia leśna Km ² (PI)	14,80 201,98	13,38	13
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lf (Pd) P _d = 0,1U _s	Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lf (Us)	79,73	7,97	8
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściełki mniejszą od 15% o godzinie 9 ⁰⁰ (Pk) ² P _k = 0,221U _{as} - 0,59W _p + 45,1	średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9 ⁰⁰ (Wp) udział procentowy dni z wilgotnością ściełki o godzinie 9 ⁰⁰ mniejszą od 15% (Uds)	81,24 23,80	2,43	2
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² (Pa) P _a = 2,46log(0,0461G _z) + 5,16 gdzie: G _z = Lm / PI / 100	średnia liczba mieszkańców (Lm) ²	20701	1,90	2
5	1) ≥25 – I kategoria zagrożenia pożarowego 2) 16 – 24 – II kategoria zagrożenia pożarowego 3) ≤ 15 – III kategoria zagrożenia pożarowego				
			Suma punktów		25
			Kategoria zagrożenia pożarowego		I

Do obliczeń przyjęto:

- 1 PI - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Chocianów w granicach województwa dolnośląskiego

- 2 Pk - średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściełki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰ wg danych IBL z lat 2018 – 2022. Stacja pomiarowa w Chocianowie.

- 3 Lm - średnia liczba mieszkańców gmin woj. dolnośląskiego położonych w zasięgu Nadleśnictwa Chocianów <https://wroclaw.stat.gov.pl/statystyczne-vademecum-samorzadowca/>

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

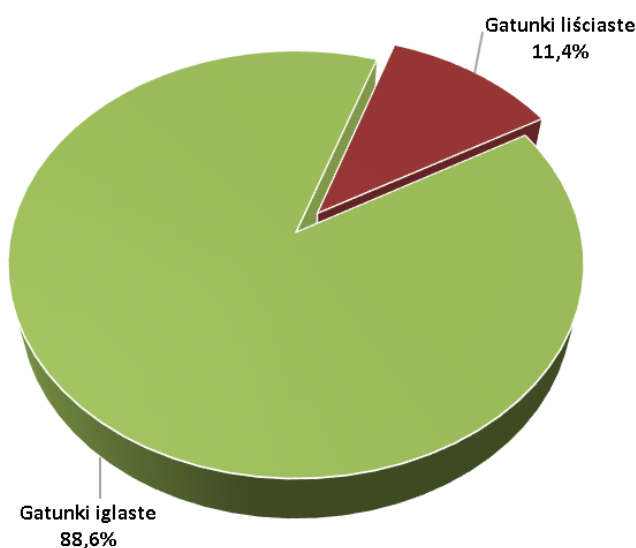
2.2.3.4 OCENA POTENCJALNEGO ZAGROŻENIA OBSZARU LEŚNEGO ORAZ JEGO ZRÓŻNICOWANIA WYNIKAJĄCEGO Z UWARUNKOWAŃ LOKALNYCH

W minionym okresie gospodarczym (lata 2014-2023) na terenie Nadleśnictwa Chocianów odnotowano powstanie 146 pożarów, obejmujących swym zasięgiem powierzchnię 21,83 ha (średnia powierzchnia pożaru wynosiła 0,15 ha).

Główną grupę stanowią pożary, gdzie nie ustalono przyczyny ich powstania – prawdopodobnie przypadkowe zaproszenie ogniem przez człowieka (nieostrożność dorosłych, turystyka, przerzuty z gruntów nieleśnych – wypalanie łąk i ugorów).

2.2.3.5 CZYNNIKI KSZTAŁTUJĄCE ZAGROŻENIE POŻAROWE

- Ilość i rozmiar kompleksów leśnych – jest to ważny czynnik kształtujący potencjalne zagrożenie pożarowe Nadleśnictwa Chocianów. Kompleksy leśne pokrywają tereny nizinne. Ich bezpośrednie otoczenie stanowią pola uprawne, będące potencjalnym źródłem zagrożenia pożarowego, z tytułu przerzutu ognia z wypalanych ściernisk i łąk.
- Skład gatunkowy drzewostanów oraz ich wiek -. Drzewostany iglaste w Nadleśnictwie Chocianów zajmują ponad 88 % powierzchni leśnej zalesionej, gdzie dominującym gatunkiem jest So. Rzeczywisty udział sosny w składach gatunkowych wynosi 77,4 % powierzchni leśnej zalesionej. Udział I i II klasy wieku w powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa stanowi niewiele ponad 36%.



Wykres 38. UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY GATUNKÓW IGLASTYCH I LIŚCIASTYCH W DRZEWOSTANACH NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW

- rodzaj pokrywy gleby - występujące drzewostany, szczególnie starszych klas wieku, a także te o strukturze KO, KDO charakteryzują się rozluźnioną strukturą poziomą, co powoduje silną penetrację światła na dnie lasu i w konsekwencji bujny rozwój runa, złożonego z gatunków trawiastych

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

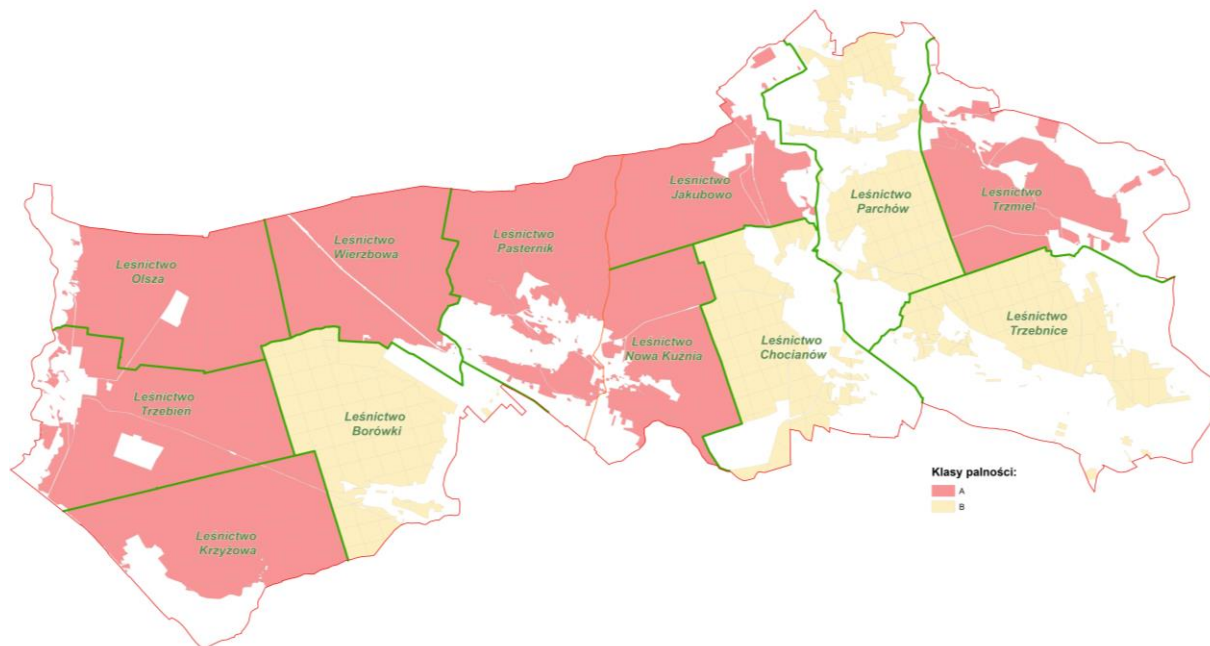
powodujących silne zadarnianie i dziczenie pokrywy leśnej. Powierzchnie upraw oraz powierzchnie niezalesione do odnowienia także cechuje znaczne zachwaszczenie pokrywy gleby.

- atrakcyjność turystyczna - tereny Nadleśnictwa Chocianów charakteryzują się dużym nasileniem ruchu turystycznego. Intensywność penetracji lasów zwiększa się w okresie letniego okresu urlopowego i w okresie zbiorów płodów runa leśnego.
- sieć dróg i linii kolejowych – tereny nadleśnictwa pokrywa dobrze rozwinięta sieć szlaków komunikacyjnych. Główne szlaki komunikacji samochodowej to:
 - - droga wojewódzka nr 328 Chojnów – Przemków przez Chocianów,
 - - droga wojewódzka nr 331 Chocianów – Polkowice,
 - - droga wojewódzka nr 297 zjazd z autostrady A18 – Szprotawa,
 - - droga powiatowa nr 2272D Chocianów – Bolesławiec przez Pasternik, Wierzbową i Gromadkę
 - - droga powiatowa nr 1219D Chocianów – Trzmielów,
 - - droga powiatowa nr 2284D Pasternik – Nowa Kuźnia.

Linie kolejowe przebiegające w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Chocianów:

- nr 275 Wrocław – Gubinek przez Legnicę, Wierzbową Śląską, Żagań;
 - nr 303 Rokitki-Chocianów
- klasy palności drzewostanów – są wskaźnikiem odzwierciedlającym ich podatność na pożar, ustalany na podstawie siedliskowego typu lasu oraz rodzaju pokrywy gleby. Wyróżnia się trzy klasy palności: A – dużą, B – średnią, C – małą, ustalone do poziomów: wydzielenia, oddziału oraz leśnictwa. Zgodnie z Instrukcją *ochrony przeciwpożarowej lasu* klasy palności ustalone dla wydzieleń generalizuje się do poziomu oddziału i leśnictwa. Klasyfikacja palności drzewostanów określona dla poziomu wydzielenia leśnego pomaga przy prowadzeniu akcji ratowniczo gaśniczych w przypadku wystąpienia małych i średnich pożarów. W przypadku określenia do poziomu oddziałów używa się jej do określenia optymalnego rozmieszczenia punktów czerpania wody, ustalenia docelowej sieci dojazdów przeciwpożarowych, a w razie wystąpienia dużych pożarów do koordynacji i prowadzenia akcji ratowniczo gaśniczej. Poziom leśnictw pomaga w ustaleniu lokalizacji baz sprzętu przeciwpożarowego oraz dogodnym usytuowaniu stałych punktów obserwacji naziemnej. Na mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej zostały przedstawione klasy palności na poziomie wydzieleń. Poniżej na rycinie przedstawiono także klasy palności drzewostanów na poziomie leśnictw.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa



Rycina. 10. Klasy palności drzewostanów na poziomie leśnictw w Nadleśnictwie Chocianów

- obszary o potencjalnie podwyższonej palności:
 - linie energetyczne przebiegające przez tereny zalesione,
 - linie gazownicze przebiegające przez tereny zalesione.
- sąsiedztwo lasów niestanowiących własności skarbu państwa stanowi zagrożenie z tytułu możliwości potencjalnego przerzutu ognia z tych obszarów na drzewostany nadleśnictwa.

Nadleśnictwo Chocianów posiada na swoim terenie 1 wyznaczone miejsce, gdzie dopuszczalne jest palenie ogniska, miejsce to poprzez odpowiednią lokalizację, zagospodarowanie techniczne jak i precyzyjne określenie zasad korzystania, nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla lasu.

- leśnictwo Pasternik oddz. 55a, w dawnym wyrobisku żwirowym 51°25'36.8"N 15°45'31.7"E. Miejsce to jest stałym miejscem do palenia ognia, wyznaczonym w programie „Zanocuj w lesie”.

Dla miejsc wyznaczonych, gdzie dopuszczalne jest palenie ognisk należy spełnić warunki wpisane w Instrukcji przeciwpożarowej lasu:

- 2.3.4. *Stale miejsca posługiwania się otwartym ogniem w lesie wyznacza nadleśniczy poprzez ich techniczne zagospodarowanie. Miejsce te wyznacza się jedynie w celach turystyczno- wypoczynkowych.*
- 2.3.5. *Nadleśniczy, wyznaczając czasowe miejsca posługiwania się otwartym ogniem w lesie, obowiązany jest do pisemnego określenia miejsca i warunków bezpiecznego posługiwania się ogniem w lesie oraz sprawowania nadzoru nad ich przestrzeganiem.*

2.2.3.6 DZIAŁANIA OGRANICZAJĄCE ROZPRZESTRZENIANIE SIĘ POŻARÓW LASU

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów Nadleśnictwo Chocianów powinno założyć i utrzymać pasy przeciwpożarowe w drzewostanach młodszych niż 30 lat, położonych przy drogach publicznych i parkingach oraz przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej (gruntowych) w przypadku lasów o szerokości większej niż 200 m. W odległości mniejszej niż 30 m od skraju toru kolejowego lub drogi publicznej, z wyjątkiem drogi o nawierzchni nieutwardzonej, pozostawianie w szczególności gałęzi, chrustu,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

nieokrzęsanych ściętych drzew i pozostałości poeksploatacyjnych jest zabronione. Nie dopuszcza się składowania tych pozostałości w postaci wałów i stosów.

Lasy nadleśnictwa położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu zostały oddzielone pasami przeciwpożarowymi, utrzymywanymi w stanie zapewniającym ich użyteczność przez cały rok:

- **pasz ppoż. typu A** – oddzielające las od drogi publicznej. Obowiązek urządzania i utrzymania ciąży na właścicielach lub zarządcach lasów położonych przy drogach publicznych, (rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r. Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573). Zostały one naniesione na mapie przeglądowej z zakresu ppoż.
- **pasz ppoż. typu B** – oddzielające las od parkingów, miejsc postoju oraz zakładów przemysłowych (rozporządzenie MŚ z dnia 22 marca 2006 r. Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573). Wyznaczone miejsca postoju posiadają pasy przeciwpożarowe typu B. Do obowiązków nadleśnictwa na najbliższe 10-letnie będzie założenie i utrzymanie pasów ppoż. przy miejscu wyznaczonym do palenia ognisk w oddz. 55a w leśnictwie Pasternik.
- **pasz ppoż. typu BK** – oddzielające las od linii kolejowych. Obowiązek urządzania i utrzymania ciąży na „właścicielach linii kolejowych” co wynika z Ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym. Sposób ich urządzania określony został w rozporządzeniu Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 15 marca 2013 roku w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz.U. 2013 poz. 435).

2.2.3.7 OCENA SEZONOWOŚCI WYSTĘPOWANIA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO OBSZARU LEŚNEGO

Analizując liczbę pożarów powstałych w poszczególnych miesiącach w ciągu ostatnich dziesięciu lat wynika, że największe zagrożenie pożarowe występuje w okresie wiosennym i letnim. Duże zagrożenie obszaru leśnego Nadleśnictwa Chocianów występuje w okresie przedwiosnia i wczesną wiosną, po stopnieniu śniegu - przed rozwojem roślinności i zazielenieniem się runa. Niebezpiecznym zjawiskiem w tym okresie jest wypalanie traw na gruntach przylegających do lasów nadleśnictwa. Bardzo duże zagrożenie pożarowe występuje także w okresie letnim zwłaszcza w przypadku wystąpienia długotrwałych okresów z brakiem opadów atmosferycznych przy równocześnie utrzymującej się wysokiej temperaturze powietrza. Czynnikiem zwiększającym zagrożenie jest sąsiedztwo miejsc atrakcyjnych turystycznie. Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność powietrza jest stosunkowo bezpieczny, choć nasiloną penetracją lasów przez zbierających płody runa leśnego powoduje utrzymywanie się zagrożenia pożarowego.

2.2.3.8 OCENA SPRAWNOŚCI SYSTEMU OBSERWACYJNO – ALARMOWEGO I INTERWENCYJNEGO

Zgodnie z „**Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006 r.**” obserwacja lasu Nadleśnictwa Chocianów w okresach występowania I, II lub III stopnia zagrożenia pożarowego jest prowadzona w formach:

- podczas pełnienia obowiązków służbowych przez służbę terenową i patrole Straży Leśnej,
- obserwacje z dostrzegalni przeciwpożarowych.
- patrole lotnicze

Nadleśnictwo posiada 2 dostrzegalnie naziemne zlokalizowane w leśnictwie Pasternik w oddz. 175 „w” oraz w leśnictwie Parchów w oddz. 260 „i”. Obydwie dostrzegalnie wyposażono w zestawy TV przemysłowej z przesyłem obrazu na PAD.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Leśna baza lotnicza zlokalizowana jest w miejscowości Lubin na terenie Nadleśnictwa Lubin w razie potrzeby jest możliwość uruchomienia dodatkowego samolotu zbazowanego w Szymanowie na terenie Nadleśnictwa Oborniki Śląskie.

System obserwacyjno – alarmowy i interwencyjny nadleśnictwa oparty jest na:

- patrowaniu lasu** w okresach wzmożonego zagrożenia pożarowego. Na terenach o zwiększonym nasileniu ilości pożarów organizowane są patrole przeciwpożarowe. Trasy i rejony patrolowania ustala nadleśniczy. Nadleśnictwo do patrolowania lasu używa samochodu terenowego Toyota Hilux z wysokociśnieniowym urządzeniem gaśniczym FIRE SKID posiadającym własny zbiornik wodny o pojemności 400 litrów.
- stałych punktach obserwacji naziemnej, w postaci dostrzegalni p. poż.** – punkty obserwacyjne na terenie Nadleśnictwa Chocianów bazują na kamerach monitoringu TV, natomiast dostrzegalnie poza obszarem nadleśnictwa, a z których Nadleśnictwo Chocianów korzysta, działają na zasadzie kamer monitoringu TV jak i obserwatorów, są wyposażone w książkę meldunków, instrukcję postępowania dla osoby prowadzącej obserwację, sprzęt łącznościowy (radiostacje, telefony), lornetki, kierunkomierze. W skład systemu obserwacyjnego wchodzi dostrzegalnie zlokalizowane w:
 - ✓ N-ctwo Chocianów obr. Wierzbowa, oddz.: 172 w (I-ctwo Wierzbowa) – kamera;
 - ✓ N-ctwo Chocianów obr. Chocianów, oddz.: 260 i (I-ctwo Parchów) – kamera;
 - ✓ N-ctwo Chocianów obr. Chocianów, oddz.: 41 h (I-ctwo Chocianów) – maszt;
 - ✓ N-ctwo Przemków obr. Przemków, oddz.: 145 o (I-ctwo Wilkocin) – kamera;
 - ✓ N-ctwo Lubin obr. Polkowice, oddz.: 88 j (I-ctwo Damówka) – kamera;
 - ✓ N-ctwo Złotoryja obr. Chojnów, oddz.: 38 c (I-ctwo Michałów) – kamera;
 - ✓ N-ctwo Złotoryja obr. Chojnów, oddz 331 k (Okimiany) - kamera
 - ✓ N-ctwo Świętoszów obr. Świętoszów, oddz.: 244 s (I-ctwo Strachów) – kamera.
 - ✓ N-ctwo Legnica obr. Legnica, oddz. 172 c (I-ctwo Karczewiska) – dostrzegalnia (obserwator).
- **spostrzeżeniach pracowników nadleśnictwa,**
- **informacjach innych osób** – położenie na obszarze nadleśnictwa miejscowości, przebiegające przez tereny leśne szlaki turystyczne i ścieżki spacerowe oraz sezonowa penetracja obszarów leśnych przez ludność zbierającą płody runa, przyczynia się do szybszego wykrywania powstających pożarów.
- systemie obserwacji lotniczej** – w okresach wzmożonego zagrożenia pożarowego obszar Nadleśnictwa Chocianów jest objęty systemem obserwacji lotniczej RDLP. Baza lotnicza znajdują się w Lubinie, gdzie stacjonują 2 samoloty gaśnicze Dromader. Orientacyjny czas lotu samolotu poniżej 30 minut. Z kolei na lotnisku we Wrocławiu jest do dyspozycji samolot patrolowy oraz jeden dromader gaśniczy.

Nadleśnictwo Chocianów jako jednostka organizacyjna Lasów Państwowych jest częścią systemu alarmowo-dyspozycyjnego RDLP we Wrocławiu – tworzy w nim punkt alarmowo-dyspozycyjny P.A.D. Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny nadleśnictwa znajduje się w siedzibie Nadleśnictwa Chocianów i wyposażony jest w wymagany sprzęt łącznościowy, dokumentację i mapy. W okresie zagrożenia pożarowego pełniony jest dyżur w ciągu dnia. Punkt alarmowo-dyspozycyjny jest odpowiedzialny za dysponowanie samolotami startującymi z Leśnej Bazy Lotniczej w Lubinie dla wszystkich Nadleśnictw RDLP we Wrocławiu. Punkt Alarmowo-dyspozycyjny prowadzi pomiar wilgotności ściółki w ramach określania stopnia zagrożenia pożarowego lasu.

Przekazywane są tu wszystkie zgłoszenia o pożarach i innych zagrożeniach, gdzie podejmowane są niezbędne działania w celu zaalarmowania właściwych służb i osób. Alarmowanie właściwych służb odbywa się telefonicznie. W przypadku powstania pożaru w porze nie objętej dyżurem istnieje możliwość uruchomienia PAD

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

w trybie alarmowym. Punkt alarmowo-dyspozycyjny utrzymuje współpracę z sąsiednimi nadleśnictwami i strażą pożarną w celu sprawnego alarmowania i organizowania sił oraz osób.

W razie powstania pożaru pełniący dyżur dyspozytor PAD powiadamia odpowiednią Komendą Powiatową Państwowej Straży Pożarnej (KP PSP) i dysponuje do pożaru wyznaczony pojazd oraz miejscowego leśniczego. W przypadku wystąpienia dużych pożarów, na żądanie dowódcy akcji gaśniczej, dyżurny PAD może wykonać kserokopie lub wydruki map z terenu, w którym wystąpił pożar.

Nadleśnictwo ma opracowane plany operacyjne pod nazwą „Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu” rocznie aktualizowany i uzgadniany z właściwymi Komendami Powiatowymi PSP. Dokument ten zawiera dokładne informacje na temat sił i środków jakie mogą być wykorzystane na wypadek pożaru.

Obszar Nadleśnictwa Chocianów znajduje się w zasięgu działania Wojewódzkiej Komendy Straży Pożarnej we Wrocławiu. Teren nadleśnictwa jest rejonem działania:

- KP PSP w Bolesławcu,
 - KP PSP w Polkowicach,
- oraz licznych jednostki Ochotniczych Straży Pożarnych (OSP).

Istniejący na terenie nadleśnictwa system obserwacyjno-alarmowy i interwencyjny funkcjonuje prawidłowo.

Baza sprzętu przeciwpożarowego

Nadleśnictwo Chocianów posiada bazę sprzętu gaśniczego na terenie siedziby nadleśnictwa Chocianów w miejscowości Chocianów przy ul. Kościuszki 23, tel. 768183523.

Sprzęt w bazie będzie utrzymywany w stanie technicznym zdatnym do natychmiastowego użytku w ilości zgodnej z przepisami

Wyposażenie bazy w sprzęt do gaszenia pożarów jest wystarczająca dla lasów I kategorii zagrożenia.

W razie wystąpienia pożaru punkt alarmowo-dyspozycyjny powiadamia odpowiednią Komendą Powiatową Państwowej Straży Pożarnej (K.P.P.S.P.) i dysponuje do pożaru wyznaczony pojazd oraz miejscowego leśniczego. W przypadku wystąpienia dużych pożarów, na żądanie Kierującego Działaniami Gaśniczymi, dyżurny PAD wykonuje kserokopie map z terenu, w którym wystąpił pożar.

2.2.3.9 OCENA DOSTĘPNOŚCI TERENÓW LEŚNYCH

W Nadleśnictwie Chocianów zgodnie z „Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006 r. (z późn. zm.)” odległość pomiędzy dowolnym punktem położonym w lesie, a najbliższą drogą publiczną, z wyłączeniem autostrad i dróg ekspresowych, lub drogą leśną wykorzystywaną jako dojazd pożarowy nie powinien przekraczać odległości 750 m. Na terenie nadleśnictwa Chocianów pozostają obszary przy granicy z nadleśnictwem Przemków, gdzie odległość od dojazdów pożarowych jest większa. Obszary te wyszczególniono poniżej podając ich przybliżone powierzchnie:

- Leśnictwo Wierzbowa
 - fragmenty wydzielenia 33 a, c – pow. około 3,30 ha,
 - fragmenty wydzielenia 34 a, b, c, d, f – pow. około 25 ha,
 - cały oddział 35 – 30,69 ha,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- fragmenty wydzielenia 74 c – pow. około 2,5 ha,
- fragmenty wydzielenia 75 a – pow. około 23 ha,
- fragmenty wydzielenia 115 a – pow. około 0,27 ha,
- fragmenty wydzielenia 154 a, d – pow. około 0,60 ha,
- fragmenty wydzielenia 183 a, b – pow. około 0,60 ha,
- Leśnictwo Olszna
 - cały oddział 36 – 32,30 ha,
 - cały oddział 37 – 32,09 ha,
 - fragmenty wydzielenia 38 a, b, c, d, – pow. około 16 ha,
 - fragmenty wydzielenia 39 a, c – pow. około 4,5 ha,
 - fragmenty wydzielenia 39 a, c – pow. około 4,5 ha,
 - fragmenty wydzielenia 40 a, b – pow. około 23 ha,
 - fragmenty wydzielenia 41 a, b, c, d, f, g, h, i – pow. około 23 ha,
 - fragmenty wydzielenia 42 a, b, c, d – pow. około 24 ha,
 - fragmenty wydzielenia 43 a, b, c, d, f, g, h – pow. około 25 ha,
 - fragmenty wydzielenia 44 a, b, c, d, f, g, h – pow. około 25 ha,
 - fragmenty wydzielenia 45 a, b, c, d, f, – pow. około 20 ha,
 - fragmenty wydzielenia 46 a, b, c, d, f, – pow. około 19 ha,
 - fragmenty wydzielenia 47 a, b, c, d – pow. około 11,5 ha,
 - cały oddział 76 – 31,85 ha,
 - cały oddział 77 – 30,77 ha,
 - fragmenty wydzielenia 116 a, b – pow. około 10 ha,
 - fragmenty wydzielenia 117 a, b – pow. około 15 ha,
 - fragmenty wydzielenia 214 h i, k – pow. około 2,8 ha,
- Leśnictwo Trzebień
 - fragmenty wydzielenia 229A a, b – pow. około 4,8 ha,
- Leśnictwo Pasternik
 - fragmenty wydzielenia 101 a – pow. około 2,5 ha,
- Leśnictwo Krzyżowa
 - fragmenty wydzielenia 335 f, g – pow. około 0,70 ha,

Pod względem dostępności terenów leśnych należy stwierdzić, że do głównych kompleksów leśnych dojazd jest dobry. Obszary leśne nadleśnictwa pokryte są wystarczającą, pod względem gęstości siecią dróg o nawierzchniach ulepszonych (asfaltowych), bądź też gruntowych. Umożliwiają one dostęp ciężkiego sprzętu gaśniczego do poszczególnych kompleksów leśnych, jak również poruszanie się po ich obszarze. Większość dróg znajduje się w dobrym stanie technicznym i wymaga tylko remontów bieżących. Drogi leśne – będące dojazdami pożarowymi są oznaczone w terenie tabliczkami informacyjnymi, wskazującymi numer drogi i kierunek dojazdu do punktów czerpania wody gaśniczej. Obecnie wysiłek nadleśnictwa skierowany jest na utrzymanie tych dróg w należyтым stanie technicznym. Drogi te muszą zapewniać przejazd – nie należy składać na nich drewna lub innych materiałów w sposób utrudniający poruszanie się pojazdów mechanicznych.

Obowiązkiem nadleśnictwa w najbliższym 10-leciu będzie utrzymanie w dobrym stanie technicznym już istniejących dróg, przeprowadzenie niezbędnych remontów w przypadku dróg uszkodzonych oraz udrożnienie nowych dróg leśnych gruntowych, będących do tej pory w złym stanie technicznym, a stanowiących niezbędne ogniwo w sieci dróg stanowiących o dostępności lasów. Nadleśnictwo zaplanowało rozbudowę dwóch dojazdów pożarowych w obrębie Wierzbowa tj. drogi nr 45 w leśnictwie Krzyżowa i drogi nr 65 w leśnictwie Pasternik.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa



Zdjęcie 1. OZNACZENIA DOJAZDÓW POŻAROWYCH W LEŚNICTWIE JAKUBOWO (FOT. A. KOZAK)

Na mapie przeglądowej z zakresu ochrony przeciwpożarowej dojazdy ppoż. zaznaczono kolorem żółtym wraz z numerami. Mapa uwzględnia też dojazdy ppoż. z sąsiednich nadleśnictw.

Zgodnie z *Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006 r. (§ 7.1)* drogi leśne wykorzystywane jako dojazdy pożarowe powinny być oznakowane i utrzymane w sposób zapewniający ich przejezdność.

Docelowa sieć dróg leśnych, wykorzystywanych jako dojazdy pożarowe i dojazdowych do punktów czerpania wody – powinna posiadać następujące parametry (*wg § 7.2 Rozporządzenia MŚ z dnia 22 marca 2006 r.*):

- nawierzchnia utwardzona lub gruntowa o nośności co najmniej 10 ton i nacisku osi 5 ton,
- najmniejszy promień zewnętrznych łuków drogi powinien wynosić co najmniej 11m,
- skrajnia 6 m szerokości (odstęp pomiędzy koronami drzew do wysokości 4 m od poziomu ziemi),
- szerokość jezdni co najmniej 3m,
- zapewniony przejazd bez zawracania. Drogi bez możliwości przejazdu należy zakończyć placem manewrowym o wymiarach, co najmniej 20 x 20 m, objazdem pętlicowym lub innym rozwiązaniem,
 - na drogach jednopasmowych należy zapewnić mijanki w odległości 200 – 300 m, tak aby z jednej mijanki można było zobaczyć następną. Szerokość jezdni wraz z mijanką powinna wynosić minimum 6 m, a długość mijanki 23 m.

Dojazdy do punktów czerpania wody zostały włączone do dojazdów pożarowych.

Do wszystkich punktów czerpania wody zlokalizowanych na terenie nadleśnictwa istnieje dogodny dojazd dla samochodów ratowniczych oraz swobodny przejazd bez zawracania, bądź plac manewrowy.

Drogi wykazane jako dojazdy pożarowe, zapewniają przejezdność samochodów ratowniczych. Dojazdy pożarowe będą sukcesywnie dostosowywane do *Rozporządzenia MŚ z dnia 22 marca 2006 r.* Remonty będą planowane według „Ekspertyzy optymalizacji i rozwoju infrastruktury drogowej dla nadleśnictwa”.

2.2.3.10 OCENA STANU ZAOPATRZENIA WODNEGO

Stopień pokrycia obszarów leśnych Nadleśnictwa Chocianów punktami czerpania wody przy uwzględnieniu istniejącej sieci hydrantowej powinien być zgodny z normami określonymi w *Rozporządzeniu*

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

MSWiA z dnia 20 lipca 2022 r. „zmieniające rozporządzenie w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów”:

§ 39 Źródła wody do celów przeciwpożarowych w lasach, które samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks o powierzchni ponad 300 ha, zapewnia się w postaci nie więcej niż 2 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni zawierających łącznie, co najmniej 50 m³ wody, hydrantów zewnętrznych o wydajności nie mniejszej niż 5 dm³/s lub ciekłu wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm³/s przy najniższym stanie wód, z zapewnieniem najbliższego stanowiska czerpania wody w terenie o promieniu nieprzekraczającym 3 km w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego. W przypadku hydrantu zewnętrznego o wydajności mniejszej niż 10 dm³/s odległość nie może być większa niż 1,5 km w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego.

Na terenie nadleśnictwa Chocianów pozostaje obszar, nie spełniający tych wymogów. Położony jest w obrębie Wierzbowa w oddziale 35 b, 36 a-b – obszar zajmuje około 10 ha.

Zaopatrzenie wodne do prowadzenia akcji gaśniczej zapewniają punkty czerpania wody oraz sieć hydrantów w zasięgu Nadleśnictwa Chocianów. Lokalizacji punktów czerpania wody i hydrantów w zasięgu Nadleśnictwa Chocianów została oznaczona na „Mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej”, na podstawie danych przekazanych przez nadleśnictwo. Do wszystkich punktów czerpania wody istnieją dojazdy pożarowe. Wszystkie punkty czerpania wody są oznakowane oraz utrzymane w dobrym stanie.

Większość punktów zaopatrzenia wodnego zlokalizowana jest na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Chocianów. Ewentualne roszczenia wynikające z poboru wody do celów gaśniczych z punktów nie będących w zarządzie nadleśnictwa będą rozstrzygane na podstawie innych indywidualnych (lokalnych) ustaleń pomiędzy Nadleśnictwem Chocianów i właścicielem punktu.



Zdjęcie 2. PODZIEMNY STALOWY ZBIORNIK WODNY W LEŚNICTWIE JAKUBOWO (FOT. A. KOZAK)

Punkty zaopatrzenia wodnego wymienione w poniższej tabeli zapewniają wymagane zapisami w/w Rozporządzenia MSWiA z dnia 20 lipca 2022 r. wydajności zarówno dla zbiorników jak i cieków wodnych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 72. WYKAZ I LOKALIZACJA PUNKTÓW CZERPANIA WODY DO CEŁÓW PRZECIWOŻAROWYCH W NADLEŚNICTWIE CHOCIANÓW

Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Lokalizacja PCW wg PUNWG 1992	Lokalizacja PCW wg WGS 84	Rodzaj PCW (naturalny/sztuczny)	Pojemność PCW w [m ³]	Uwagi	Dojazd z drogi
1	13-05-1-01-17-a-00	Jakubowo	51°26'20.7"N 15°49'32.1"E	X: 401723.50 Y: 279453.52	Zbiornik stalowy podziemny	60	Nasada do rury ssącej 110	17 oraz 13
2	Przy oddziale 13-05-1-01-177	Jakubowo	51°28'02.2"N 15°52'33.9"E	X: 404706.62 Y: 283093.82	Sieć hydrantowa	-	Hydrant	Jakubowo Lubińskie
3	13-05-1-02-64-a-00	Chocianów	51°25'01.0"N 15°53'33.6"E	X: 399063.14 Y: 284008.40	Hydrant	-	Hydrant	Plac Nadleśnictwa Chocianów
4	Przy oddziale 13-05-1-02-127	Chocianów	51°23'15.3"N 15°53'33.8"E	X: 395799.68 Y: 283874.19	Hydrant	-	Hydrant	Teren jednostki Wojskowej Duninów
5	13-05-1-03-240-f-00	Parchów	51°26'08.0"N 15°57'46.3"E	X: 400927.59 Y: 288971.79	Zbiornik stalowy podziemny	60	Nasada do rury ssącej 110	9
6	-	Parchów	51°27'59.4"N 15°55'09.2"E	X: 404492.56 Y: 286085.84	Sieć hydrantowa	-	Hydrant	Pogorzelska
7	13-05-1-04-254-m-00	Trzmiel	51°26'12.8"N 15°59'13.3"E	X: 401007.00 Y: 290656.99	Zbiornik sztuczny	-	Pompa pływająca	10
8	-	Trzmiel	51°27'57.1"N 15°58'51.6"E	X: 404242.17 Y: 290370.81	Sieć hydrantowa	-	Hydrant	Nowa Wieś Lubińska
9	-	Trzebnice	51°22'53.9"N 16°00'15.1"E	X: 394815.36 Y: 291598.72	Sieć hydrantowa	-	Hydrant	Trzebnice
10	13-05-1-05-327-b-00	Trzebnice	51°24'15.0"N 16°01'26.0"E	X: 397264.43 Y: 293068.92	Zbiornik sztuczny	7500	Studnia czerpalna	3A
11	13-05-1-06-72-x-00	Nowa Kuźnia	51°24'03.1"N 15°49'20.3"E	X: 397484.73 Y: 279040.23	Zbiornik sztuczny	300	Pompa pływająca	Zjazd z drogi publicznej Pasternik-Chocianów lub Nowa Kuźnia-Chocianów
12	13-05-3-07-30-j-00	Wierzbowa	51°25'48.5"N 15°43'21.8"E	X: 401043.37 Y: 272262.87	Zbiornik stalowy podziemny	60	Nasada do rury ssącej 110	37 lub 57
13	-	Wierzbowa	51°23'56.3"N 15°45'41.0"E	X: 397462.00 Y: 274796.70	Basen ppoż/hydranty	-	Pompa pływająca/hydrant	Wierzbowa

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Nr PCW	Adres leśny	Leśnictwo	Lokalizacja PCW wg PUWG 1992	Lokalizacja PCW wg WGS 84	Rodzaj PCW (naturalny/sztuczny)	Pojemność PCW w [m ³]	Uwagi	Dojazd z drogi
14	13-05-3-08-192-a-00	Olszna	51°24'16.5"N 15°38'14.0"E	X: 398473.03 Y: 266192.98	Zbiornik stalowy podziemny	60	Nasada do rury ssącej 110	Przy wysypisku śmieci
15	-	Krzyżowa	51°20'34.4"N 15°38'11.2"E	X: 391620.61 Y: 265823.78	Sieć hydrantowa	-	Hydrant	Lipiany
16	13-05-3-09-406-p-00	Krzyżowa	51°20'29.0"N 15°41'08.0"E	X: 391298.83 Y: 269235.05	Zbiornik sztuczny	7000	Pompa pływająca	46
17	13-05-3-10-220-a-00	Borówki	51°23'58.4"N 15°41'09.5"E	X: 397760.19 Y: 269556.07	Zbiornik stalowy podziemny	60	Nasada do rury ssącej 110	45 oraz 36
18	-	Borówki	51°21'39.9"N 15°45'06.4"E	X: 393281.03 Y: 273942.68	Sieć hydrantowa	-	Hydrant	Gromadka
19	13-05-3-10-230A-c-00	Borówki	51°23'59.1"N 15°42'37.0"E	X: 397707.04 Y: 271248.21	Zbiornik sztuczny	-	Pompa pływająca	43
20	13-05-3-10-366-d-00	Borówki	51°21'42.4"N 15°43'25.0"E	X: 393443.96 Y: 271986.14	Zbiornik naturalny	10000	Pompa pływająca	43
21	13-05-3-11-316-f-00	Trzebień	51°22'10.4"N 15°39'38.6"E	X: 394507.23 Y: 267649.50	Zbiornik sztuczny	-	Pompa pływająca	49
22	-	Trzebień	51°23'17.9"N 15°36'03.3"E	X: 396781.79 Y: 263584.96	Sieć hydrantowa	-	Hydrant	Trzebień
23	13-05-3-12-171-m-01	Pasternik	51°23'52.1"N 15°48'31.6"E	X: 397187.88 Y: 278085.12	Zbiornik do deszczowni	3000	Pompa pływająca	61

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

2.2.3.11 Charakterystyka obiektów chronionych w nadleśnictwie – pomniki przyrody

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Chocianów zlokalizowane są dwa rezerваты przyrody: „Torfowisko Borówki” oraz „Czarne Stawy”.

Rezerwat przyrody „Torfowisko Borówki” (51°22'25.4"N 15°43'26.9"E) - obejmuje obszar lasu i torfowisk o powierzchni **37,42 ha**, położony w województwie dolnośląskim, w powiecie bolesławieckim, na terenie gminy Gromadka, w obrębie ewidencyjnym Borówki, na części działek ewidencyjnych nr 576 oraz 577. Obszar oznaczony w planie urządzania lasu na lata 2024-2033 jako wydz. 329 f-h, j-k, 330 a-k leśnictwa Borówki (obr. les. Wierzbowa).

Tabela 73. WYKAZ WYDZIELEŃ ZLOKALIZOWANYCH W REZERWACIE PRZYRODY „TORFOWISKO BORÓWKI”

Lp.	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Klasa palności
1	13-05-3-10-329 -f -00	BAGNO	-
2	13-05-3-10-329 -g -00	D-STAN	B
3	13-05-3-10-329 -h -00	BAGNO	-
4	13-05-3-10-329 -j -00	BAGNO	-
5	13-05-3-10-329 -k -00	D-STAN	C
6	13-05-3-10-330 -a -00	BAGNO	-
7	13-05-3-10-330 -b -00	D-STAN	C
8	13-05-3-10-330 -c -00	BAGNO	-
9	13-05-3-10-330 -d -00	D-STAN	B
10	13-05-3-10-330 -f -00	D-STAN	B
11	13-05-3-10-330 -g -00	D-STAN	B
12	13-05-3-10-330 -h -00	D-STAN	A
13	13-05-3-10-330 -i -00	BAGNO	-
14	13-05-3-10-330 -j -00	D-STAN	A
15	13-05-3-10-330 -k -00	D-STAN	B

Klasy palności w większości zostały określone jako średnie (B) i słabe (C). Jedynie w dwóch wydzieleniach palność określono jako wysoką (A).

Najbliższym dojazdem pożarowym prowadzącym do rezerwatu jest droga nr 43 oraz 42. Z kolei najbliższy punkty czerpania wody znajduje się w wydzieleniach 366 d i 230A a leśnictwa Borówki, do wykorzystania pozostaje również sieć hydrantów w miejscowości Borówki.

Rezerwat przyrody „Czarne Stawy” (51°24'30.0"N 15°52'06.9"E) - obejmuje obszar lasów, bagien i torfowisk o powierzchni **133,76 ha**, położony w województwie dolnośląskim, w powiecie polkowickim, na terenie gminy Chocianów, w obrębie ewidencyjnym Chocianowiec, na części działek ewidencyjnych nr 2425/73, 2426/74, 2427/75, 2596, 2574 oraz w obrębie ewidencyjnym nr 2 Chocianów miasto, dz. ew. nr 296/73. Obszar oznaczony w planie urządzania lasu na lata 2024-2033 jako wydz. 73 a-c, 74 a-b, 75 a-l, 76 a-h, 77 a-i, 86 c, 87 a-b leśnictwa Chocianów (obr. les. Chocianów).

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 74. WYKAZ WYDZIELEŃ ZLOKALIZOWANYCH W REZERWACIE PRZYRODY „CZARNY STAW”

Lp.	Adres leśny	Rodzaj powierzchni	Klasa palności
1	13-05-1-02-73 -a -00	D-STAN	C
2	13-05-1-02-73 -b -00	D-STAN	B
3	13-05-1-02-73 -c -00	D-STAN	B
4	13-05-1-02-74 -a -00	D-STAN	B
5	13-05-1-02-74 -b -00	D-STAN	B
6	13-05-1-02-75 -a -00	D-STAN	B
7	13-05-1-02-75 -b -00	D-STAN	B
8	13-05-1-02-75 -c -00	D-STAN	B
9	13-05-1-02-75 -d -00	D-STAN	B
10	13-05-1-02-75 -f -00	D-STAN	B
11	13-05-1-02-75 -g -00	SUKCESJA	B
12	13-05-1-02-75 -h -00	D-STAN	B
13	13-05-1-02-75 -i -00	D-STAN	B
14	13-05-1-02-75 -j -00	D-STAN	B
15	13-05-1-02-75 -k -00	D-STAN	B
16	13-05-1-02-75 -l -00	D-STAN	B
17	13-05-1-02-76 -a -00	D-STAN	B
18	13-05-1-02-76 -b -00	D-STAN	B
19	13-05-1-02-76 -c -00	D-STAN	B
20	13-05-1-02-76 -d -00	SUKCESJA	B
21	13-05-1-02-76 -f -00	D-STAN	B
22	13-05-1-02-76 -g -00	D-STAN	B
23	13-05-1-02-76 -h -00	D-STAN	B
24	13-05-1-02-77 -a -00	D-STAN	B
25	13-05-1-02-77 -b -00	D-STAN	B
26	13-05-1-02-77 -c -00	D-STAN	B
27	13-05-1-02-77 -d -00	D-STAN	B
28	13-05-1-02-77 -f -00	D-STAN	B
29	13-05-1-02-77 -g -00	D-STAN	B
30	13-05-1-02-77 -h -00	D-STAN	B
31	13-05-1-02-77 -i -00	D-STAN	B
32	13-05-1-02-86 -c -00	D-STAN	B
33	13-05-1-02-87 -a -00	D-STAN	B
34	13-05-1-02-87 -b -00	D-STAN	B

Klasy palności w większości zostały określone jako średnie (B) i w jednym przypadku słabe (C).

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Najbliższym dojazdem pożarowym prowadzącym do rezerwatu jest droga wojewódzka 328 oraz dojazd pożarowy nr 18 od północnej strony rezerwatu. Z kolei najbliższy punkty czerpania wody (hydrant) znajduje się na placu siedziby Nadleśnictwa Chocianów:

- 51°25'01.0"N 15°53'33.6"E - hydrant
- 51°23'15.3"N 15°53'33.8"E - hydrant

Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Chocianów znajduje się 16 pomników przyrody. Są to głównie pojedyncze okazy drzew z gatunku dąb szypułkowy oraz lipa drobnolistna oraz aleja dębowa w Nowym Dworze. Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa poza gruntami w zarządzie LP znajdują się 24 pomniki przyrody.



Zdjęcie 3. POMNIK PRZYRODY DĘBU SZYPUŁKOWEGO W LEŚNICTWIE KRZYŻOWA (FOT. A. KOZAK)

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 75. WYKAZ POMNIKÓW PRZYRODY NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW (WG REJESTRU FORM OCHRONY PRZYRODY RDOŚ WE WROCŁAWIU Z 2022 R., CENTRALNEGO REJESTRU FORM OCHRONY PRZYRODY Z 2022 R., DANYCH NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW)

Lp	Położenie		Opis obiektu			Klasa palności dla wydzielenia, w którym jest pomnik przyrody	Najbliższy dojazd ppoż.	Najbliższy PCW
	Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/ Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]			
1	Wierzbowa Trzebień 216 bx	Bolesławiec Trzebień 673 (515/216)	„Wizun” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> W południowej części zabytkowego parku, na wale ziemnym przy ruinach pałacu.	418	29	-	Drogi publiczne w miejscowości Trzebień	Sieć hydrantów miejscowości Trzebień
2	Wierzbowa Trzebień 216 bx	Bolesławiec Trzebień 673 (515/216)	„Dąb Świętojański I” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> W północnej części zabytkowego parku, na skraju polany.	526	28	-	Drogi publiczne w miejscowości Trzebień	Sieć hydrantów miejscowości Trzebień
3	Wierzbowa Trzebień 216 bx	Bolesławiec Trzebień 673 (515/216)	„Dąb Świętojański II” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> W północnej części zabytkowego parku, na skraju polany.	473	25	-	Drogi publiczne w miejscowości Trzebień	Sieć hydrantów miejscowości Trzebień
4	Wierzbowa Trzebień 216 bx	Bolesławiec Trzebień 673 (515/216)	„Dziwa” Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Park pałacowy	610	18	-	Drogi publiczne w miejscowości Trzebień	Sieć hydrantów miejscowości Trzebień
5	Wierzbowa Trzebień 216 bx	Bolesławiec Trzebień 673 (515/216)	„Wisz” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Park pałacowy	438	20	-	Drogi publiczne w miejscowości Trzebień	Sieć hydrantów miejscowości Trzebień
6	Wierzbowa Trzebień 216 bx	Bolesławiec Trzebień 673 (515/216)	„Doman” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Park pałacowy	434	20	-	Drogi publiczne w miejscowości Trzebień	Sieć hydrantów miejscowości Trzebień
7	Wierzbowa Trzebień 216 gx	Bolesławiec Trzebień 675 (517/216)	„Mila” Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> W zadrzewieniach śródpolnych nad Bobrem, na południe od parku pałacowego.	500	20	B	Drogi publiczne w miejscowości Trzebień	Sieć hydrantów miejscowości Trzebień

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp	Położenie		Opis obiektu			Klasa palności dla wydzielenia, w którym jest pomnik przyrody	Najbliższy dojazd ppoż.	Najbliższy PCW
	Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/ Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]			
8	Wierzbowa Krzyżowa 406 f	Gromadka Krzyżowa 500 (452/406)	„Dąb Mirko” Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Pomiędzy posesjami Krzyżowa 104 i 105	503	25	-	Dojazd poprzez drogi publiczne, Dojazd Pożarowy nr 46 oraz 47.	Punkty czerpania wody dostępne we wsi Kolonia Zającówka; 05-3-09-406-p-00
9	Wierzbowa Borówki 366 a	Gromadka Borówki 453 (437)	„Wróżka” Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Przy stawie Młyńskim, przy drodze gminnej.	456	21	-	Pomnik Przyrody zlokalizowany w pobliżu drogi leśnej – Dojazd Pożarowy nr 43	Punkty czerpania wody dostępne w wiosce Borówki; 13-05-3-10-366-d-00
10	Wierzbowa Borówki 365 g	Gromadka Borówki 580 (340/365)	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Przy drodze prowadzącej nad Torfowisko Borówki, 350 m na północ od stawu Młyńskiego	371	26	C	Pomnik Przyrody zlokalizowany w pobliżu drogi leśnej – Dojazd Pożarowy nr 43	Punkty czerpania wody dostępne w wiosce Borówki; 13-05-3-10-366-d-00
11	Wierzbowa Krzyżowa 395 j	Gromadka Krzyżowa 498 (434/395)	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> Przy posesji Krzyżowa 105 od strony poł	377	19	-	Dojazd poprzez drogi publiczne, Dojazd Pożarowy nr 46 oraz 47.	Punkty czerpania wody dostępne we wsi Kolonia Zającówka; 05-3-09-406-p-00

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp	Położenie		Opis obiektu			Klasa palności dla wydzielienia, w którym jest pomnik przyrody	Najbliższy dojazd ppoż.	Najbliższy PCW
	Obszar, ewid. wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]			
12	Wierzbowa Pasternik 172 bx	Gromadka Nowa Kuźnia 386 (343/172)	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Przy drodze gminnej, naprzeciw posesji Nowa Kuźnia 1A	368	22	A	Dojazd poprzez drogi publiczne, Dojazd Pożarowy nr 61	Sieć hydrantów w wiosce Nowa Kuźnia; 13-05-3-12-171-m-00 (Szkółka Leśna)
13	Wierzbowa Pasternik 172 p	Gromadka Nowa Kuźnia 383 (341/172)	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Przy drodze z Nowej Kuźni do Gromadki, naprzeciw posesji Nowa Kuźnia 9	349	19	A	Dojazd poprzez drogi publiczne, Dojazd Pożarowy nr 61	Sieć hydrantów w wiosce Nowa Kuźnia; 13-05-3-12-171-m-00 (Szkółka Leśna)
14	Wierzbowa Pasternik 172 d	Gromadka Nowa Kuźnia 389 (327/172)	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Naprzeciwko posesji Nowa Kuźnia 39	471	26	A	Dojazd poprzez drogi publiczne, Dojazd Pożarowy nr 61	Sieć hydrantów w wiosce Nowa Kuźnia; 13-05-3-12-171-m-00 (Szkółka Leśna)
15	Wierzbowa Pasternik 175 m	Gromadka Wierzbowa 806 (778/175)	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Na granicy pól i cmentarza parafialnego w Wierzbowej	361	17	B	Dojazd poprzez drogi publiczne, Dojazd Pożarowy nr 61	Sieć hydrantów w wiosce Nowa Kuźnia; 13-05-3-12-171-m-00 (Szkółka Leśna)
16	Chocianów Trzmiel 249 b	Polkowice Jędrzychów 673	„Aleja Dębowa w Nowym Dworze” Czterorzędowa aleja dębowa, łącząca park dworski w Jędrzychowie z kompleksem leśnym Lasów Chocianowskich Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> – 345 szt. Dąb czerwonony <i>Quercus rubra</i> – 1 szt. Na gruncie nadleśnictwa znajdują się 2 szt. dębu szypułkowego.	97-330	13-27	B	Dojazd poprzez drogi publiczne, Dojazd Pożarowy nr 3	Sieć hydrantów miejscowości Trzmiel

Na mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej zaznaczono lokalizację pomników przyrody.

Prognoza zasobów drzewnych

2.2.3.12 ANALIZA POTRZEB NADLEŚNICTWA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

- Zaopatrzenie w wodę – każde źródło wody na cele gaśnicze powinno być oznaczone w terenie tablicami o treści „Punkt czerpania wody nr”, a dojazdy pożarowe tablicami o treści „Do punktu czerpania wody nr”. Wszystkie źródła wody do celów przeciwpożarowych będą posiadały stanowiska do czerpania wody zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Dojazdy pożarowe – zadania mające na celu udostępnienie kompleksów leśnych dla celów ochrony przeciwpożarowej i udrożnienie dróg zaprojektowanych, jako dojazdy pożarowe do punktów czerpania wody zostało omówione powyżej. Wszystkie drogi leśne wykorzystywane jako dojazdy pożarowe, powinny być oznakowane. Wszystkie dojazdy pożarowe będą utrzymywane zgodnie z przepisami.
- System łączności alarmowo-dyspozycyjnej – dokonywać na bieżąco wymiany zużytego sprzętu radiotelefonicznego oraz wyposażenia.
- Bazy sprzętu – nadleśnictwo zgodnie z Rozporządzenie MOŚZNiL z dnia 22 marca 2006 r., w **sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów**. (Dz. U. Nr 58 poz. 405) ma utrzymywać i utrzymuje bazę sprzętu przeciwpożarowego.

2.2.3.13 OCENA PRZYPUSZCZALNEGO OKRESU ROZWOJU POŻARU OD MOMENTU JEGO POWSTANIA DO CHWILI WKROCZENIA SIŁ I ŚRODKÓW RATOWNICZYCH

Na podstawie metodyki ustalania czasu swobodnego rozwoju pożaru lasu oraz wieloletnich danych z nadleśnictwa za ubiegły okres gospodarczy dotyczący sprawności służb ratowniczych w akcjach gaszenia pożarów leśnych, oraz na podstawie sprawności systemu obserwacyjno-alarmowego i interwencyjnego, sieci straży pożarnych, zaopatrzenia w wodę, istniejącej sieci dróg i rozmieszczeniu sprzętu pożarowego przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru leśnego od momentu jego powstania do chwili wkroczenia sił i środków ratowniczych określa się na 40 minut.

Tabela 76. ETAPY CZASU SWOBODNEGO ROZWOJU POŻARU

Lp.	Etapy czasu swobodnego rozwoju pożaru	Czas [minuty]
1	Czas od powstania do wykrycia pożaru i ustalenia jego miejsca	15
2	Czas alarmowania sił ratowniczych	2
3	Czas wyjazdu jednostek gaśniczych (jednostki OSP)	5
4	Czas dojazdu do pożaru	15
5	Czas rozwinięcia jednostki gaśniczej i rozpoczęcia akcji gaśniczej	3
Razem		40

2.2.3.14 WYTYCZNE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ NA BIEŻĄCY OKRES GOSPODARCZY

W bieżącym okresie gospodarczym zadania w zakresie ochrony przeciwpożarowej przedstawiają się następująco:

- przy zakładaniu upraw należy wprowadzić maksymalną ilość liściastych gatunków domieszkowych i pomocniczych, w wielorzędowej formie zmieszania,

Prognoza zasobów drzewnych

- w przypadku wystąpienia powierzchni powyżej 6 ha (odnowienia powierzchni leśnej pozbawionej drzewostanu w wyniku wystąpienia kłęski żywiołowej lub przy zalesieniach gruntów rolnych), zaleca się stosowanie podziału na mniejsze kwatery, przy wykorzystaniu liściastych gatunków domieszkowych i pomocniczych wprowadzanych w pasowej formie zmieszania.
- przy zakładaniu upraw w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych, dróg publicznych, itp. przygotowanie gleby w miarę możliwości należy wykonywać równolegle do potencjalnych źródeł zagrożenia, na szerokość nie mniejszą niż 50 m.
- w miarę możliwości, szczególnie na obszarach o szczególnym zagrożeniu – sąsiedztwo parkingów, miejsc postoju z wyznaczonymi punktami do palenia ognisk, należy stosować podkrzesywanie drzew iglastych z usuwaniem suchych i usychających gałęzi. Ponadto miejsca te powinny być otoczone bruzdą o szerokości min. 2 m, oczyszczoną do warstwy mineralnej i poprowadzoną równolegle do granic obiektów stanowiących potencjalne zagrożenie pożarowe.

Prowadzenie działalności informacyjnej i ostrzegawczej

- informacje słowne, wizualne, współpraca z lokalnymi ruchami ekologicznymi, szkołami, samorządami terytorialnymi, itp.

Integralną częścią planu ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Chocianów jest „**Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w Skali 1:25000.**” – dla obrębu leśnego, na których bazy sprzętu pożarniczego, dojazdy pożarowe, źródła wody do celów ppoż., hydranty, miejsce lokalizacji radiostacji i punkty łączności alarmowej w LP oraz inne szczegóły przewidziane w instrukcji urzędzenia lasu.

2.2.4 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU UBOCZNEGO UŻYTKOWANIA LASU

2.2.4.1 UŻYTKOWANIE UBOCZNE

W bieżącym 10-leciu w Nadleśnictwie Chocianów planuje się:

Pozyskanie żywicy

Nadleśnictwo Chocianów nie pozyskuje i nie planuje pozyskania żywicy w nadchodzącym okresie gospodarczym.

Pozyskanie kory garbarskiej (dębu i świerka), karpiny

Nadleśnictwo Chocianów nie pozyskuje i nie planuje pozyskania kory garbarskiej, ani karpiny na nadchodzące dziesięciolecie.

Pozyskanie choinek

Pozyskanie choinek było realizowane w ubiegłym dziesięcioleciu, a także jest planowane w nadchodzącym okresie. Będzie ono realizowane w drodze cięć na plantacjach choinkowych w obrębie Wierzbowa w wydzieleniach 171y, jx.

Pozyskanie stroiszu, cetyny, ziół i kruszyw mineralnych

Nadleśnictwo Chocianów nie pozyskuje i nie planuje pozyskania kory garbarskiej, ani karpiny na nadchodzące dziesięciolecie. Nie pozyskuje się i nie planuje do pozyskania cetyny, ziół w nadchodzącym okresie gospodarczym.

Prognoza zasobów drzewnych

Bazy roślin runa leśnego możliwość ich użytkowania oraz potrzeby w zakresie odnawiania i ochrony

Nadleśnictwo Chocianów nie prowadzi zbioru runa i nie posiada baz do zbioru runa leśnego.

Gospodarka szkółkarska

Nadleśnictwo Chocianów posiada szkółkę leśną. Należy stwierdzić, iż:

- istniejąca powierzchnia szkółki zabezpiecza zapotrzebowanie na materiał sadzeniowy Nadleśnictwa Chocianów, jak również dla innych jednostek LP,
- istniejąca produkcja materiału sadzeniowego może być zwiększona w przypadku zaistniałego popytu ze strony innych odbiorców, np. osób fizycznych.

3. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Miejsce i rola Nadleśnictwa Chocianów w przestrzeni przyrodniczo-leśnej regionu została opisana w Programie Ochrony Przyrody.

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Chocianów jest częścią „Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Chocianów”, sporządzonego na okres od 1.01.2024 r. do 31.12.2033 r. Dane inwentaryzacyjne przedstawiono wg stanu na 1.01.2024 roku.

Sporządzony Program ochrony przyrody jest oparty na istniejącym programie ochrony przyrody, wg stanu na 1 stycznia 2014 roku. Jego treść została zaktualizowana zgodnie z § 3 pkt. 4 oraz § 110 i 111 obowiązującej instrukcji. Wszelkie informacje dotyczące istniejących i projektowanych form ochrony przyrody zostały zamieszczone w planie urządzenia lasu w uzgodnieniu z Regionalną Dyрекcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Chocianów został sporządzony w celu:

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

4. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

Określenie stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego dla nadleśnictwa

Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego obliczono zgodnie z I.U.L. §123 pkt. 1.

Podstawą do obliczenia orientacyjnej, spodziewanej na koniec okresu gospodarczego, wielkości zasobów miąższości grubizny drzewostanów nadleśnictwa są tabele:

Tabela nr III – powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących w części tabelarycznej p.u.l.

Tabela nr VIIIa – tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia – przyrost tablicowy w części tabelarycznej p.u.l.

Tabela nr XVII – zestawienie łączne użytków głównych według kategorii cięć w części tabelarycznej p.u.l.

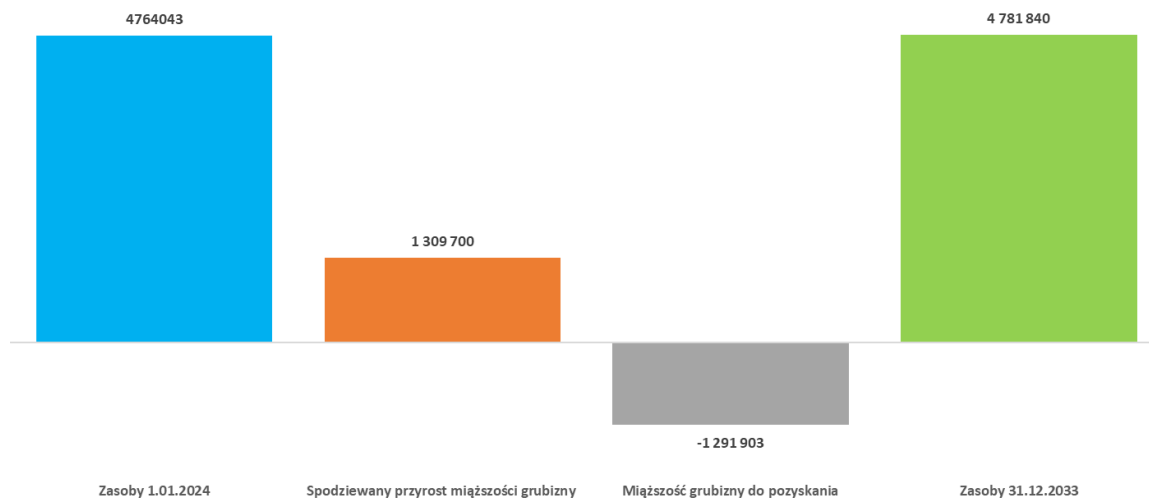
Prognoza zasobów drzewnych

**Tabela 77. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU
GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW**

Obręb	Wielkość zasobów na początku okresu (na 1.01. 2024 r.)	Spodziewany przyrost miąższości grubizny	Miąższość grubizny przewidziana do pozyskania	Wielkość zasobów na koniec okresu (na 31.12.2033 r.)	Relacja wielkości zasobów na końcu i początku okresu.
	m ³ brutto/10lat				
Chocianów	2 380 840,00	607 100,00	681 557,00	2 306 383,00	-74 457,00 -0,03
Wierzbowa	2 383 203,00	702 600,00	610 346,00	2 475 457,00	92 254,00 0,04
Nadleśnictwo	4 764 043,00	1 309 700,00	1 291 903,00	4 781 840,00	17 797,00 0,00

Syntetyczne zestawienie wskaźników charakteryzujących potencjał produkcyjny nadleśnictwa wg stanu obecnego i w prognozie przedstawiono w tabeli „Wskaźniki stanu zasobów drzewnych – stan obecny i prognoza”.

Wykres 39. PROGNOZOWANY STAN ZASOBÓW NA KONIEC OKRESU DLA NADLEŚNICTWA CHOCIANÓW



Prognoza zasobów drzewnych

Tabela 78. WSKAŹNIKI STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH – STAN OBECNY I PROGNOZA

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2024 r.	Stan na 31.12.2033 r.	Różnica	
				+ / -	%
Obręb Chocianów					
Zapas aktualny	m ³	2 380 840	2 306 383,00	-74 457	-3,13
Zasobność	m ³ / ha	289	280	-9	-3,13
Obręb Wierzbowa					
Zapas aktualny	m ³	2 383 203	2 475 457	92 254	3,87
Zasobność	m ³ / ha	222	231	9	3,87
Nadleśnictwo Chocianów					
Zapas aktualny	m ³	4 764 043	4 781 840	17 797	0,37
Zasobność	m ³ / ha	251	252	1	0,37

Załączniki

5. ZAŁĄCZNIKI

5.1 WYKAZ NIEZGODNOŚCI POMIĘDZY RODZAJEM UŻYTKU GRUNTOWEGO PRZEJĘTYM DO PUL ZGODNIE Z EWIDENCJĄ POWSZECHNĄ, A RODZAJEM POWIERZCHNI FAKTYCZNE WYSTĘPUJĄCYM NA GRUNCIE

Adres admin.	Nr. ewid. działki	Pow. działki	Adres leśny	Rodz. użytku opis taksacyjny	Rodz. użytku ewidencja	Pow. wyd. ha	Pow. wyd. m	Pow. wyd. w użytku	Pow. użytku	Pow. wyd. pozostała
02-16-055-0001	560/2	0,38	13-05-1-01-48 -d -00	LS	Ps	0,38	0,38	0,03	0,03	0,35
02-16-055-0001	560/1	23,36	13-05-1-01-48 -f -00	LS	Ps	0,02	0,02	0,01	0,06	0,01
02-16-055-0001	560/1	23,36	13-05-1-01-48 -k -00	LS	R	0,46	0,46	0,46	0,46	0,00
02-16-055-0001	560/1	23,36	13-05-1-01-48 -y -00	LS	Ps	0,37	0,37	0,05	0,06	0,32
02-16-055-0001	560/1	23,36	13-05-1-01-48 -z -00	LS	Ps	1,11	1,11	0,00	0,06	1,11
02-16-015-0002	2528/115	30,16	13-05-1-02-115 -a -00	LS	N	1,08	1,08	0,06	1,71	1,02
02-16-015-0002	2528/115	30,16	13-05-1-02-115 -j -00	LS	N	0,60	0,60	0,60	1,71	0,00
02-16-015-0002	2528/115	30,16	13-05-1-02-115 -k -00	LS	N	0,03	0,03	0,03	1,71	0,00
02-16-015-0002	2528/115	30,16	13-05-1-02-115 -l -00	LS	N	1,03	1,03	1,03	1,71	0,00
02-16-015-0002	2508/116	22,06	13-05-1-02-116 -g -00	LS	N	2,37	2,37	2,37	2,37	0,00
02-16-015-0002	643/6	0,61	13-05-1-02-134 -jx -00	W-R	W	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00
02-16-015-0002	2572	312,75	13-05-1-02-36 -j -00	LS	R	0,46	0,46	0,46	0,46	0,00
02-16-015-0002	2540	24,76	13-05-1-02-41 -i -00	LS	N	0,32	0,32	0,32	0,32	0,00
02-16-015-0002	2567/3	0,02	13-05-1-02-42 --h -00	LS	N	0,03	0,03	0,01	0,02	0,02
02-16-015-0002	2567/1	0,10	13-05-1-02-42 -b -00	LS	N	3,67	3,67	0,10	0,10	3,57
02-16-015-0002	2040/43	51,37	13-05-1-02-42 -i -00	LS	R	0,19	0,19	0,01	0,63	0,19
02-16-015-0002	2040/44	0,12	13-05-1-02-42 -i -00	LS	R	0,19	0,19	0,06	0,06	0,14
02-16-015-0002	2567/3	0,02	13-05-1-02-42 -s -00	LS	N	0,13	0,13	0,02	0,02	0,11
02-16-015-0002	2567/3	0,02	13-05-1-02-42 -t -00	LS	N	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00
02-16-015-0002	2576	51,02	13-05-1-02-65 -f -00	LS	Ps	0,86	0,86	0,86	0,86	0,00
02-16-015-0002	2243/67	28,33	13-05-1-02-67 -a -00	LS	N	4,46	4,46	0,22	0,22	4,24
02-16-015-0007	948/166	17,84	13-05-1-03-166 -g -00	LS	R	0,49	0,49	0,29	0,61	0,20

Załączniki

Adres admin.	Nr. ewid. działki	Pow. działki	Adres leśny	Rodz. użytku taksacyjny	Rodz. użytku ewidencja	Pow. wydz. ha	Pow. wydz. m	Pow. wydz. w użytku	Pow. użytku	Pow. wydz. pozostała
02-16-015-0007	948/166	17,84	13-05-1-03-166 -g -00	Ls	R	0,49	0,49	0,20	0,20	0,29
02-16-015-0008	644/176	37,70	13-05-1-03-176 -b -00	Ls	Ps	4,92	4,92	0,10	0,31	4,82
02-16-015-0008	644/176	37,70	13-05-1-03-176 -j -00	Ls	Ps	5,33	5,33	0,12	0,31	5,21
02-16-015-0008	644/176	37,70	13-05-1-03-176 -n -00	Ls	Ł	0,70	0,70	0,70	1,32	0,00
02-16-015-0008	644/176	37,70	13-05-1-03-176 -r -00	Ls	Ps	0,84	0,84	0,09	0,31	0,75
02-16-015-0008	89	0,16	13-05-1-03-182 -h -00	Ls	Lzr-Ł	0,09	0,09	0,09	0,09	0,00
02-16-015-0002	2073/197	20,53	13-05-1-03-197 --c-00	Ls	Ł	0,24	0,24	0,06	0,83	0,18
02-16-015-0002	2073/197	20,53	13-05-1-03-197 -d -00	Ls	Ł	0,77	0,77	0,77	0,83	0,00
02-16-015-0002	2130/226	24,76	13-05-1-03-226 --d-00	Ls	Ł	0,16	0,16	0,01	2,24	0,16
02-16-015-0002	2130/226	24,76	13-05-1-03-226 --f-00	Ls	Ł	0,18	0,18	0,01	2,24	0,17
02-16-015-0002	2130/226	24,76	13-05-1-03-226 -f -00	Ls	Ł	1,83	1,83	0,85	2,24	0,99
02-16-015-0002	2130/226	24,76	13-05-1-03-226 -h -00	Ls	Ł	1,37	1,37	1,37	2,24	0,00
02-16-015-0002	2120/241	19,52	13-05-1-03-241 -d -00	Ls	N	4,27	4,27	0,70	0,70	3,57
02-16-015-0002	2123/242	23,23	13-05-1-03-242 -d -00	Ls	Ł	1,98	1,98	1,98	1,98	0,00
02-16-015-0002	2350/275	5,23	13-05-1-03-275 -j -00	Ls	N	3,96	3,96	0,24	0,24	3,72
02-16-015-0002	2355/276	18,94	13-05-1-03-276 --a-00	Ls	N	0,14	0,14	0,03	0,62	0,10
02-16-015-0002	2355/276	18,94	13-05-1-03-276 -j -00	Ls	N	3,20	3,20	0,59	0,62	2,62
02-16-015-0007	995	0,63	13-05-1-04-161 -ax-00	W-Ł	W	0,05	0,05	0,05	0,05	0,00
02-16-015-0007	731/178	16,60	13-05-1-04-178 -d -00	Ls	R	0,95	0,95	0,95	1,60	0,00
02-16-015-0007	731/178	16,60	13-05-1-04-178 -g -00	Ls	R	0,05	0,05	0,03	1,60	0,03
02-16-015-0007	731/178	16,60	13-05-1-04-178 -h -00	Ls	R	0,63	0,63	0,63	1,60	0,00
02-16-045-0017	585	28,79	13-05-1-04-183 -b -00	Ls	N	4,18	4,18	0,54	0,54	3,64
02-16-015-0007	783	23,35	13-05-1-04-185A -c -00	Ls	Lzr-R	6,08	6,08	0,42	0,42	5,66
02-16-015-0007	783	23,35	13-05-1-04-185A -c -00	Ls	Ł	6,08	6,08	0,59	8,41	5,49
02-16-015-0007	783	23,35	13-05-1-04-185A -c -00	Ls	Lzr-R	6,08	6,08	0,12	0,12	5,96

Załączniki

Adres admin.	Nr. ewid. działki	Pow. działki	Adres leśny	Rodz. użytku taksacyjny	Rodz. użytku ewidencja	Pow. wydz. ha	Pow. wydz. m	Pow. wydz. w użytku	Pow. użytku	Pow. wydz. pozostała
02-16-015-0012	330	40,95	13-05-1-04-194 --b -00	Ls	N	0,13	0,13	0,05	1,82	0,08
02-16-015-0012	330	40,95	13-05-1-04-194 -b -00	Ls	N	17,19	17,19	0,55	1,82	16,63
02-16-015-0012	330	40,95	13-05-1-04-194 -f -00	Ls	N	1,21	1,21	1,21	1,82	0,00
02-16-015-0002	2072/196	32,55	13-05-1-04-196 -f -00	Ls	Ł	1,53	1,53	1,53	1,53	0,00
02-16-045-0005	672	167,05	13-05-1-04-217 -f -00	Ls	N	8,81	8,81	0,60	0,60	8,21
02-16-045-0005	672	167,05	13-05-1-04-234 -g -00	Ls	Ł	1,26	1,26	1,26	1,26	0,00
02-16-015-0002	2446/240	36,55	13-05-1-04-240 -i -00	Ls	N	16,68	16,68	0,28	0,28	16,40
02-16-045-0005	615/247	14,95	13-05-1-04-247 -g -00	Ls	N	3,97	3,97	0,46	0,46	3,51
02-16-045-0005	674	66,24	13-05-1-04-251 -j -00	Ls	Ł	0,25	0,25	0,25	0,25	0,00
02-16-045-0005	621/252	6,27	13-05-1-04-252 --d -00	Ls	Ł	0,18	0,18	0,02	1,33	0,16
02-16-045-0005	621/252	6,27	13-05-1-04-252 -b -00	Ls	Ł	1,31	1,31	1,31	1,33	0,00
02-16-015-0012	333	52,45	13-05-1-04-253 -k -00	Ls	Ł	3,01	3,01	3,01	4,72	0,00
02-16-015-0012	282/256	13,25	13-05-1-04-256 -g -00	Ls	Ł	1,12	1,12	1,12	1,12	0,00
02-16-015-0012	321/267	13,92	13-05-1-04-267 -s -00	Ls	Ps	0,47	0,47	0,47	1,22	0,00
02-16-015-0012	334	31,77	13-05-1-04-268 -k -00	Ls	R	0,50	0,50	0,50	0,50	0,00
02-16-015-0012	29/278	4,90	13-05-1-04-278 --a -00	Ls	Ps	0,05	0,05	0,01	1,54	0,04
02-16-015-0012	29/278	4,90	13-05-1-04-278 --b -00	Ls	Ps	0,04	0,04	0,01	1,54	0,04
02-16-015-0012	29/278	4,90	13-05-1-04-278 -m -00	Ls	Ps	3,81	3,81	1,39	1,54	2,43
02-16-015-0012	72/1	4,65	13-05-1-05-279 -j -00	Ls	Ł	4,65	4,65	4,57	4,57	0,08
02-16-015-0012	72/1	4,65	13-05-1-05-279 -j -00	Ls	W	4,65	4,65	0,08	0,08	4,57
02-16-015-0002	2351/288	9,49	13-05-1-05-288 -b -00	Ls	Ł	2,29	2,29	0,28	1,60	2,01
02-16-015-0002	2351/288	9,49	13-05-1-05-288 -c -00	Ls	Ł	1,32	1,32	1,32	1,60	0,00
02-16-015-0012	329	150,15	13-05-1-05-291 --d -00	Ls	N	0,16	0,16	0,01	0,39	0,15
02-16-015-0012	329	150,15	13-05-1-05-291 -a -00	Ls	N	2,69	2,69	0,38	0,39	2,31
02-16-015-0002	2138/299	31,23	13-05-1-05-299 --a -00	Ls	Ł	0,21	0,21	0,04	3,46	0,17

Załączniki

Adres admin.	Nr. ewid. działki	Pow. działki	Adres leśny	Rodz. użytku opis taksonomiczny	Rodz. użytku ewidencja	Pow. wydz. ha	Pow. wydz. m	Pow. wydz. w użytku	Pow. użytku	Pow. wydz. pozostała
02-16-015-0002	2138/299	31,23	13-05-1-05-299 --l -00	Ls	Ł	0,20	0,20	0,15	3,46	0,05
02-16-015-0002	2138/299	31,23	13-05-1-05-299 -g -00	Ls	Ł	3,27	3,27	3,27	3,46	0,00
02-16-015-0002	2151/300	33,62	13-05-1-05-300 -d -00	Ls	Ł	0,99	0,99	0,99	0,99	0,00
02-16-015-0012	304/302	17,64	13-05-1-05-302 -d -00	Ls	N	3,49	3,49	0,64	1,64	2,84
02-16-015-0012	304/302	17,64	13-05-1-05-302 -g -00	Ls	N	5,46	5,46	0,08	1,64	5,39
02-16-015-0012	304/302	17,64	13-05-1-05-302 -i -00	Ls	N	0,92	0,92	0,92	1,64	0,00
02-16-015-0010	492	0,62	13-05-1-05-310 -i -00	Ls	Lzr-Ł	0,53	0,53	0,04	0,04	0,48
02-16-015-0010	821	1,24	13-05-1-05-318 --g -00	Ls	W-Ł	0,06	0,06	0,01	0,24	0,05
02-16-015-0010	821	1,24	13-05-1-05-318 --h -00	Ls	W-Ł	0,13	0,13	0,01	0,24	0,12
02-16-015-0010	821	1,24	13-05-1-05-318 -s -00	Ls	W-Ł	1,05	1,05	0,02	0,02	1,03
02-16-015-0010	821	1,24	13-05-1-05-318 -s -00	Ls	W-Ł	1,05	1,05	0,22	0,24	0,83
02-16-015-0001	1	1,05	13-05-1-05-324 -f -00	Ls	Lzr-R	0,52	0,52	0,52	0,52	0,00
02-16-015-0001	555	110,58	13-05-1-05-327 --c -00	Ls	Ł	0,28	0,28	0,01	0,42	0,27
02-16-015-0001	555	110,58	13-05-1-05-327 -c -00	Ls	Ł	0,41	0,41	0,41	0,42	0,00
02-16-015-0001	511/329	33,63	13-05-1-05-329 --b -00	Ls	N	0,19	0,19	0,01	0,80	0,17
02-16-015-0001	511/329	33,63	13-05-1-05-329 -i -00	Ls	Ł	9,91	9,91	0,43	0,43	9,48
02-16-015-0001	511/329	33,63	13-05-1-05-329 -i -00	Ls	N	9,91	9,91	0,37	0,80	9,55
02-16-015-0001	511/329	33,63	13-05-1-05-329 -i -00	Ls	N	0,85	0,85	0,42	0,80	0,42
02-16-015-0001	386	4,69	13-05-1-05-330 -n -00	Ls	Lzr-Ps	4,62	4,62	0,07	0,07	4,56
02-16-015-0001	386	4,69	13-05-1-05-330 -n -00	Ls	Lzr-Ps	4,62	4,62	0,18	0,18	4,44
02-16-015-0001	651	3,34	13-05-1-05-330 -r -00	Ls	N	1,70	1,70	0,95	0,95	0,74
02-16-015-0001	651	3,34	13-05-1-05-330 -r -00	Ls	R	1,70	1,70	0,23	0,23	1,47
02-16-015-0002	2380/331	13,68	13-05-1-05-331 -x -00	Ls	N	1,55	1,55	1,55	1,55	0,00
02-01-032-0005	51	1,94	13-05-1-06-124 -p -00	W-R	W	0,04	0,04	0,04	0,04	0,00
02-16-015-0002	2572	312,75	13-05-1-06-37 --a -00	Ls	R	0,21	0,21	0,03	0,34	0,18

Załączniki

Adres admin.	Nr. ewid. działki	Pow. działki	Adres leśny	Rodz. użytku opisy taksacyjny	Rodz. użytku ewidencja	Pow. wyd. ha	Pow. wyd. m	Pow. wyd. w użytku	Pow. użytku	Pow. wyd. pozostała
02-16-015-0002	2565	3,28	13-05-1-06-37 -k -00	LS	N	1,64	1,64	1,64	1,64	0,00
02-16-015-0002	2572	312,75	13-05-1-06-37 -l -00	LS	R	0,31	0,31	0,31	0,34	0,00
02-16-015-0002	2538	2,05	13-05-1-06-38 --h -00	LS	N	0,08	0,08	0,05	0,37	0,03
02-16-015-0002	2538	2,05	13-05-1-06-38 -c -00	LS	N	0,32	0,32	0,32	0,37	0,00
02-16-015-0002	2244/68	23,60	13-05-1-06-68 --b -00	LS	Ł	0,24	0,24	0,06	1,98	0,18
02-16-015-0002	2244/68	23,60	13-05-1-06-68 -d -00	LS	Ł	1,92	1,92	1,92	1,98	0,00
02-16-015-0002	2244/68	23,60	13-05-1-06-68 -g -00	LS	N	8,49	8,49	0,24	0,24	8,25
02-16-015-0002	2254/69	23,13	13-05-1-06-69 -f -00	LS	N	5,55	5,55	0,22	0,22	5,33
02-16-015-0002	2430/78	32,80	13-05-1-06-78 -h -00	LS	N	6,34	6,34	0,52	0,71	5,83
02-16-015-0002	2430/78	32,80	13-05-1-06-78 -i -00	LS	N	1,04	1,04	0,19	0,71	0,84
02-01-032-0005	394	1,39	13-05-1-06-92 -bx -00	LS	Ps	0,01	0,01	0,01	0,75	0,00
02-01-032-0005	394	1,39	13-05-1-06-92 -s -00	LS	Ps	0,54	0,54	0,54	0,64	0,00
02-01-032-0005	394	1,39	13-05-1-06-92 -t -00	LS	Ps	0,74	0,74	0,74	0,75	0,00
02-01-032-0005	394	1,39	13-05-1-06-92 -z -00	LS	Ps	0,10	0,10	0,10	0,64	0,00
02-01-032-0011	807	60,79	13-05-3-07-104 --d -00	LS	N	0,22	0,22	0,02	0,48	0,20
02-01-032-0011	807	60,79	13-05-3-07-104 -g -00	LS	N	3,21	3,21	0,46	0,48	2,75
02-01-032-0011	847	43,20	13-05-3-07-146 -m -00	LS	N	1,98	1,98	1,98	1,98	0,00
02-01-032-0011	868	0,16	13-05-3-07-176 -r -00	LS	R	0,15	0,15	0,06	0,06	0,10
02-01-032-0011	868	0,16	13-05-3-07-176 -x -00	LS	R	0,01	0,01	0,00	0,06	0,00
02-01-032-0011	891	12,84	13-05-3-07-200 -f -00	LS	Ł	2,68	2,68	2,68	2,70	0,00
02-01-032-0011	891	12,84	13-05-3-07-200 -g -00	LS	Ł	2,00	2,00	0,02	2,70	1,97
02-01-032-0011	892	15,24	13-05-3-07-201 -c -00	LS	Ł	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00
02-01-032-0011	823	39,08	13-05-3-07-31 -l -00	LS	Ł	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00
02-01-032-0001	566	32,09	13-05-3-09-336 --d -00	LS	N	0,18	0,18	0,02	0,30	0,15
02-01-032-0001	566	32,09	13-05-3-09-336 -b -00	LS	N	5,56	5,56	0,25	0,30	5,31

Załączniki

Adres admin.	Nr. ewid. działki	Pow. działki	Adres leśny	Rodz. użytku taksacyjny	Rodz. użytku ewidencja	Pow. wydz. ha	Pow. wydz. m	Pow. wydz. w użytku	Pow. użytku	Pow. wydz. pozostała
02-01-032-0001	566	32,09	13-05-3-09-336 -c -00	Ls	N	3,86	3,86	0,03	0,30	3,83
02-01-032-0001	443	56,98	13-05-3-09-339 --a -00	Ls	N	0,23	0,23	0,02	0,38	0,21
02-01-032-0001	443	56,98	13-05-3-09-339 -g -00	Ls	N	4,40	4,40	0,36	0,38	4,04
02-01-032-0001	590	32,28	13-05-3-09-358 --l -00	Ls	N	0,42	0,42	0,09	0,91	0,33
02-01-032-0001	590	32,28	13-05-3-09-358 -g -00	Ls	N	0,94	0,94	0,82	0,91	0,13
02-01-032-0001	598	33,96	13-05-3-09-380 -i -00	Ls	Ł	0,54	0,54	0,54	0,54	0,00
02-01-032-0001	595	32,39	13-05-3-09-383 --g -00	Ls	Ł	0,07	0,07	0,05	2,48	0,02
02-01-032-0001	595	32,39	13-05-3-09-383 -l -00	Ls	Ł	2,43	2,43	2,43	2,48	0,00
02-01-032-0001	605	31,43	13-05-3-09-393 -n -00	Ls	Ł	0,63	0,63	0,63	0,63	0,00
02-01-032-0003	498	34,07	13-05-3-09-395 --h -00	Ls	Ł	0,22	0,22	0,10	2,36	0,12
02-01-032-0003	498	34,07	13-05-3-09-395 --j -00	Ls	Ps	0,15	0,15	0,08	3,76	0,07
02-01-032-0003	498	34,07	13-05-3-09-395 --j -00	Ls	Ł	0,15	0,15	0,03	2,36	0,12
02-01-032-0003	498	34,07	13-05-3-09-395 --j -00	Ls	R	0,15	0,15	0,04	3,95	0,11
02-01-032-0003	498	34,07	13-05-3-09-395 -b -00	Ls	Ł	2,23	2,23	2,23	2,36	0,00
02-01-032-0003	498	34,07	13-05-3-09-395 -g -00	Ls	Ps	5,29	5,29	3,68	3,76	1,61
02-01-032-0003	498	34,07	13-05-3-09-395 -g -00	Ls	R	5,29	5,29	1,61	3,95	3,68
02-01-032-0003	481	45,68	13-05-3-09-396 -o -00	Ls	R	1,22	1,22	1,22	1,50	0,00
02-01-032-0003	500	37,66	13-05-3-09-406 -o -00	Ls	Ł	1,03	1,03	1,03	1,03	0,00
02-01-032-0003	501	26,85	13-05-3-09-407 -g -00	Ls	R	0,11	0,11	0,11	2,09	0,00
02-01-032-0003	501	26,85	13-05-3-09-407 -h -00	W-R	W	0,17	0,17	0,17	0,17	0,00
02-01-032-0003	501	26,85	13-05-3-09-407 -l -00	Ls	Br-R	0,23	0,23	0,23	0,24	0,00
02-01-032-0003	501	26,85	13-05-3-09-407 -x -00	Ls	Br-R	0,01	0,01	0,01	0,24	0,00
02-01-032-0011	524	67,78	13-05-3-10-242A -a -00	W-Ł	W	0,07	0,07	0,07	1,42	0,00
02-01-032-0011	524	67,78	13-05-3-10-242A -c -00	W-Ł	W	0,11	0,11	0,11	1,42	0,00
02-01-032-0011	524	67,78	13-05-3-10-242A -f -00	W-Ł	W	0,13	0,13	0,13	1,42	0,00

Załączniki

Adres admin.	Nr. ewid. działki	Pow. działki	Adres leśny	Rodz. użytku opisu taksacyjnego	Rodz. użytku ewidencja	Pow. wyd. ha	Pow. wyd. m	Pow. wyd. w użytku	Pow. użytku	Pow. wyd. pozostała
02-01-032-0011	524	67,78	13-05-3-10-242A -h -00	Łs	Ł	2,44	2,44	2,44	8,00	0,00
02-01-032-0011	524	67,78	13-05-3-10-242A -i -00	W-Ł	W	0,53	0,53	0,53	1,42	0,00
02-01-032-0011	524	67,78	13-05-3-10-242A -j -00	Łs	Ł	2,72	2,72	2,72	43,32	0,00
02-01-032-0011	524	67,78	13-05-3-10-242A -o -00	W-Ł	W	0,12	0,12	0,12	1,42	0,00
02-01-032-0011	524	67,78	13-05-3-10-286A -g -00	W-Ł	W	0,11	0,11	0,11	1,42	0,00
02-01-032-0011	524	67,78	13-05-3-10-286A -i -00	W-Ł	W	0,13	0,13	0,13	1,42	0,00
02-01-032-0011	524	67,78	13-05-3-10-286A -k -00	W-Ł	W	0,12	0,12	0,12	1,42	0,00
02-01-032-0011	524	67,78	13-05-3-10-286A -l -00	W-Ł	W	0,11	0,11	0,11	1,42	0,00
02-01-032-0001	554	33,44	13-05-3-10-312 -b -00	Łs	R	1,47	1,47	1,47	1,47	0,00
02-01-032-0001	576	27,60	13-05-3-10-330 -i -00	Łs	R	0,76	0,76	0,76	0,76	0,00
02-01-032-0001	434	42,15	13-05-3-10-350 --b -00	Łs	Ł	0,09	0,09	0,05	2,29	0,04
02-01-032-0001	434	42,15	13-05-3-10-350 --g -00	Łs	Ps	0,03	0,03	0,03	0,78	0,00
02-01-032-0001	434	42,15	13-05-3-10-350 -d -00	Łs	Ps	3,84	3,84	0,38	0,78	3,46
02-01-032-0001	434	42,15	13-05-3-10-350 -g -00	Łs	Ł	2,14	2,14	2,14	2,29	0,00
02-01-032-0001	434	42,15	13-05-3-10-350 -h -00	Łs	Ł	0,09	0,09	0,09	2,29	0,00
02-01-032-0001	434	42,15	13-05-3-10-350 -n -00	Łs	R	0,83	0,83	0,12	0,12	0,71
02-01-032-0001	453	60,73	13-05-3-10-351 --f -00	Łs	N	0,02	0,02	0,01	1,20	0,01
02-01-032-0001	453	60,73	13-05-3-10-351 -i -00	Łs	N	5,12	5,12	0,80	1,20	4,32
02-01-032-0001	453	60,73	13-05-3-10-366 --b -00	Łs	Ł	0,10	0,10	0,00	1,80	0,10
02-01-032-0001	453	60,73	13-05-3-10-366 -g -00	Łs	Ł	5,14	5,14	0,44	1,80	4,70
02-01-032-0001	453	60,73	13-05-3-10-366 -g -00	Łs	N	5,14	5,14	0,39	1,20	4,75
02-01-032-0001	453	60,73	13-05-3-10-366 -h -00	Łs	Ł	1,68	1,68	1,36	1,80	0,32
02-01-032-0001	453	60,73	13-05-3-10-366 -h -00	Łs	Ps	1,68	1,68	0,32	0,94	1,36
02-01-032-0001	453	60,73	13-05-3-10-366 -i -00	Łs	Ł	2,24	2,24	2,24	2,24	0,00
02-01-032-0001	436	0,21	13-05-3-10-366 -o -00	Łs	Ps	0,21	0,21	0,21	0,21	0,00

Załączniki

Adres admin.	Nr. ewid. działki	Pow. działki	Adres leśny	Rodz. użytku opis taksonomiczny	Rodz. użytku ewidencja	Pow. wydz. ha	Pow. wydz. m	Pow. wydz. w użytku	Pow. użytku	Pow. wydz. pozostała
02-01-022-0029	713	39,81	13-05-3-11-254 --d -00	Ls	N	0,05	0,05	0,04	1,04	0,01
02-01-022-0029	713	39,81	13-05-3-11-254 -b -00	Ls	N	1,00	1,00	1,00	1,04	0,00
02-01-022-0029	718	5,28	13-05-3-11-273 --c -00	Ls	N	0,01	0,01	0,01	1,50	0,00
02-01-022-0029	718	5,28	13-05-3-11-273 --d -00	Ls	N	0,01	0,01	0,01	1,50	0,00
02-01-022-0029	718	5,28	13-05-3-11-273 -a -00	Ls	N	1,48	1,48	1,48	1,50	0,00
02-01-022-0029	667	205,10	13-05-3-11-279 --h -00	Ls	N	0,27	0,27	0,04	1,33	0,23
02-01-022-0029	667	205,10	13-05-3-11-279 -c -00	Ls	N	1,29	1,29	1,29	1,33	0,00
02-01-022-0007	471/2	31,53	13-05-3-11-304 --a -00	Ls	R	0,16	0,16	0,01	0,48	0,15
02-01-022-0007	471/2	31,53	13-05-3-11-304 --a -00	Ls	R	0,16	0,16	0,04	2,64	0,13
02-01-022-0007	471/2	31,53	13-05-3-11-304 -i -00	Ls	R	2,60	2,60	2,60	2,64	0,00
02-01-032-0007	552	25,55	13-05-3-12-102 --b -00	Ls	N	0,17	0,17	0,05	1,55	0,13
02-01-032-0007	552	25,55	13-05-3-12-102 --c -00	Ls	N	0,15	0,15	0,02	1,55	0,13
02-01-032-0007	552	25,55	13-05-3-12-102 -b -00	Ls	N	1,48	1,48	1,48	1,55	0,00
02-01-032-0011	850	5,92	13-05-3-12-133 -f -00	Ls	N	0,62	0,62	0,62	0,62	0,00
02-01-032-0011	848	37,68	13-05-3-12-134 -s -00	Ls	R	0,33	0,33	0,33	3,03	0,00
02-01-032-0011	848	37,68	13-05-3-12-134 -t -00	Ls	R	0,74	0,74	0,74	3,03	0,00
02-01-032-0007	570	23,64	13-05-3-12-139 -i -00	Ls	Ł	0,22	0,22	0,22	0,22	0,00
02-01-032-0005	362/1	0,18	13-05-3-12-173 -k -00	Ls	R	1,53	1,53	0,18	0,18	1,35
02-01-032-0011	797	0,01	13-05-3-12-175 -r -00	Dr	R	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
02-01-032-0007	555	13,32	13-05-3-12-99 --f -00	Ls	R	0,06	0,06	0,06	0,81	0,00
02-01-032-0007	555	13,32	13-05-3-12-99 --g -00	Ls	R	0,16	0,16	0,02	0,81	0,15
02-01-032-0007	555	13,32	13-05-3-12-99 -d -00	Ls	R	0,74	0,74	0,74	0,81	0,00
02-01-032-0007	555	13,32	13-05-3-12-99 -l -00	Ls	R	3,24	3,24	3,24	3,24	0,00

Załączniki

