

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH WE WROCŁAWIU



PROJEKT PLANU URZĄDZENIA LASU
DLA NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW

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

Jarosław Wierzbicki



Sprawdził:

Zastępca Dyrektora Oddziału

Marek Matyjaszczyk

sekretariat@brzeg.buligl.pl

www.brzeg.buligl.pl

Akceptuje:

Dyrektor Oddziału

Janusz Bańkowski

BRZEG 2024

Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Świątoszów na okres od 01.01.2024 do 31.12.2033 opracowano na podstawie Umowy nr EZ.271.17.2022 z dnia 30 maja 2022 r. zawartej pomiędzy Skarbem Państwa – Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu z siedzibą przy ul. Grunwaldzkiej 90, 50-357 Wrocław a Przedsiębiorstwem Państwowym Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej w Sękocinie Starym Oddział w Brzegu z siedzibą w Brzegu ul. Piastowska 9, 49-300 Brzeg

Ogólna charakterystyka lasu

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	3
<i>Spis tabel i zestawień.....</i>	<i>5</i>
1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA	9
1.1 PRZESTRZENNE USYTUOWANIE URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA ORAZ KRÓTKI RYS HISTORYCZNY	9
<i>1.1.1 Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym oraz położenie siedziby Nadleśnictwa</i>	<i>9</i>
<i>1.1.2 Krótki rys historyczny urządzanego nadleśnictwa.....</i>	<i>16</i>
<i>1.1.3 Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania</i>	<i>18</i>
<i>1.1.4 Wykaz gruntów nadleśnictwa opisanych jako inne wylesienia</i>	<i>28</i>
<i>1.1.5 Wykaz gruntów nadleśnictwa objętych służebnością przesyłu (linie energetyczne)</i>	<i>28</i>
<i>1.1.6 Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczone do zalesienia</i>	<i>29</i>
1.2 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW PRZYRODNICZYCH W LASACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO Z UWZGLĘDNIENIEM INNYCH LASÓW W ZASIĘGU TERYTORIALNYM NADLEŚNICTWA.....	30
<i>1.2.1 Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów</i>	<i>30</i>
<i>1.2.2 Położenie geograficzne i wysokościowe</i>	<i>33</i>
<i>1.2.3 Warunki glebowe, klimatyczne, wodne</i>	<i>34</i>
<i>1.2.4 Zestawienie typów siedliskowych lasu według panujących i rzeczywistych składów gatunkowych</i>	<i>40</i>
<i>1.2.5 Zanieczyszczenie powietrza i uszkodzenia lasu od emisji przemysłowych</i>	<i>44</i>
<i>1.2.6 Zestawienie typów drzewostanu (TD) dla poszczególnych siedlisk leśnych z uwzględnieniem krain przyrodniczo-leśnych</i>	<i>45</i>
<i>1.2.7 Ocena walorów genetycznych lasu w tym bazy nasiennej.....</i>	<i>46</i>
<i>1.2.8 Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego</i>	<i>49</i>
1.3 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ ORAZ PROGNOZA SPODZIEWANEGO WYNIKU EKONOMICZNEGO	51
<i>1.3.1 Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych gospodarki leśnej w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa</i>	<i>51</i>
<i>1.3.2 Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej Nadleśnictwa Świętoszów</i>	<i>54</i>

Ogólna charakterystyka lasu

1.4 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA	54
1.4.1 <i>Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa</i>	<i>54</i>
1.4.2 <i>Ocena możliwości produkcyjnych lasu</i>	<i>55</i>
1.4.3 <i>Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD ...</i>	<i>71</i>
1.4.4 <i>Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej</i>	<i>76</i>
1.4.5 <i>Pomiar miąższości drzewa martwego</i>	<i>77</i>
1.4.6 <i>Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego</i>	<i>78</i>
2. OPIS ZASAD OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ	81
2.1 OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA	81
2.1.1 <i>Cele trwale zrównoważonej gospodarki leśnej</i>	<i>82</i>
2.1.2 <i>Ogólne zasady zachowania ładu przestrzennego i czasowego w planowaniu zadań gospodarczych ...</i>	<i>87</i>
2.1.3 <i>Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego</i>	<i>90</i>
2.2 OPISANIE I ZESTAWIENIE ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANU URZĄDZENIA LASU	97
2.2.1 <i>Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania głównego</i>	<i>97</i>
2.2.2 <i>Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu</i>	<i>119</i>
2.2.3 <i>Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej</i>	<i>125</i>
2.2.4 <i>Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej.</i>	<i>177</i>
2.2.5 <i>Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji</i>	<i>178</i>
3. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	182
4. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO	183
4.1 OKREŚLENIE STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA	183

Ogólna charakterystyka lasu

SPIS TABEL I ZESTAWIEŃ

-ZAMIESZCZONYCH W TEKŚCIE

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW, WG STANU NA 1.01.2024 R.	10
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA WEDŁUG JEDNOSTEK PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO KRAJU (WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI I)	13
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA LEŚNICTWAMI	14
CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW	18
POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW, BEZ WSPÓŁWŁASNOŚCI (SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TABELI NR I) ..	19
POWIERZCHNIA GRUNTÓW, WG GRUP I RODZAJÓW UŻYTKÓW EWIDENCYJNYCH - ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE Z –TAB I. ...	22
ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE, WG DANYCH Z EWIDENCJI GRUNTÓW I PLANU URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW	25
TABELARYCZNE ZESTAWIENIE STANU POSIADANIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW WG GRUP UŻYTKÓW ORAZ POWIERZCHNI EWIDENCYJNEJ I WYNIKAJĄCEJ Z OPISÓW TAKSACYJNYCH LASU (WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI I) ..	27
WYKAZ LINII ENERGETYCZNYCH W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW	28
FREKWENCJA PODTYPÓW GLEB W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW	34
(WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI IV) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I UDZIAŁU PROCENTOWEGO TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU ..	41
ZESTAWIENIE WILGOTNOŚCIOWO-TROFICZNE POWIERZCHNI SIEDLISK LEŚNYCH.....	42
(WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI IV) POWIERZCHNIA I UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH W SIEDLISKOWYCH TYPACH LASU ..	42
PRZYJĘTE TD O KIERUNKU GOSPODARCZYM I ORIENTACYJNE SKŁADY GATUNKOWE UPRAW	45
ZESTAWIENIE ZBIORCZE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH	46
WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH	46
ZESTAWIENIE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH.....	47
ZESTAWIENIE BLOKÓW UPRAW POCHODNYCH	47
WYKAZ ŹRÓDEŁ NASION.....	49
LICZBA I WIELKOŚĆ KOMPLEKSÓW W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW	52
CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA STOPIEŃ TRUDNOŚCI GOSPODARCZYCH NADLEŚNICTWA	54
ZESTAWIENIE OPISANYCH CECH DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE.....	55
(WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI II) UDZIAŁ PROCENTOWY POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WEDŁUG BONITACJI I GATUNKÓW PANUJĄCYCH	56
SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW	57
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZINWENTARYZOWANEGO MŁODEGO POKOLENIA	60
CHARAKTERYSTYKA STRUKTURY PIĘTROWEJ DRZEWOSTANÓW.....	61
UDZIAŁ KATEGORII DRZEWOSTANÓW ZE WZGLĘDU NA DOJRZAŁOŚĆ RĘBNĄ.....	61
POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH WG V I VI REWIZJI URZĄDZANIA LASU.....	62
MIAŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH WG V I VI REWIZJI URZĄDZANIA LASU	62
STRUKTURA POWIERZCHNIOWA GATUNKÓW WEDŁUG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU W V I VI REWIZJI URZĄDZANIA LASU	66

Ogólna charakterystyka lasu

STRUKTURA MIĄŻSZOŚCIOWA GATUNKÓW WEDŁUG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU W V I VI REWIZJI URZĄDZANIA LASU	67
SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYROST ROCZNY (TABLICOWY) WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH	69
SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYROST ROCZNY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU	70
POWIERZCHNIA USZKODZEŃ WG PRZYCZYN W STOPNIACH USZKODZEŃ	71
WYKAZ DRZEWOSTANÓW WG STOPNI ZGODNOŚCI.....	72
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KLAS JAKOŚCI HODOWLANEJ UPRAW I MŁODNIKÓW W WIEKU DO 10 LAT, NA POWIERZCHNIACH OTWARTYCH.....	74
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KLAS JAKOŚCI HODOWLANEJ ODNOWIEŃ PODOKAPOWYCH ORAZ UPRAW I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH.....	75
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KLAS JAKOŚCI HODOWLANEJ DRZEWOSTANÓW W WIEKU POWYŻEJ 10 LAT	75
ZESTAWIENIE JAKOŚCI TECHNICZNYCH GATUNKÓW PANUJĄCYCH.....	76
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GRUNTÓW LEŚNYCH NIEZALESIONYCH	76
ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCI DRZEW MARTWYCH.....	78
STRUKTURY KATEGORII OCHRONNOŚCI W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW.....	87
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ WEDŁUG GOSPODARSTW.....	88
STRUKTURA GOSPODARSTWA SPECJALNEGO	89
PRZYJĘTE WIEKI RĘBNOŚCI	89
ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PRZYJĘTYCH MIĄŻSZOŚCIOWYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO – OBRĘB ŁAWSZOWA	92
ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PRZYJĘTYCH MIĄŻSZOŚCIOWYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO – OBRĘB ŚWIĘTOSZÓW	92
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH (TABELA NR XV)	94
SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE POWIERZCHNIOWYM	95
SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE MIĄŻSZOŚCIOWYM.....	96
DRZEWOSTANY ZAKWALIFIKOWANE DO UŻYTKOWANIA RĘBNEGO WG GRUP KATEGORII.....	98
STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW ZAKWALIFIKOWANYCH DO PRZEBUDOWY PEŁNEJ TYPU A INTENSYWNEJ W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW	99
STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE ODNOWIENIA (KO) W NADLEŚNICTWIE	100
STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE DO ODNOWIENIA (KDO) W NADLEŚNICTWIE.....	100
PRZYJĘTE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW	101
WYKAZ DRZEWOSTANÓW RĘBNYCH I PRZESZŁORĘBNYCH NIEUJĘTYCH W UŻYTKOWANIU RĘBNYM	102
TABELA NR XVII ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW OBRĘB ŁAWSZOWA.....	115
TABELA NR XVII ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW OBRĘB ŚWIĘTOSZÓW.....	116
TABELA NR XVII ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW	117
ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTW – POZYSKANIE DREWNA	118
SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW OBRĘB ŁAWSZOWA W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU(TABELA XVIII)	120
SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW OBRĘB ŚWIĘTOSZÓW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU(TABELA XVIII)	121

Ogólna charakterystyka lasu

SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW W TYPACH SIEDLISKOWYCH	
LASU (TABELA XVIII)	122
SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W LEŚNICTWACH	125
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI SZKÓD ZAREJESTROWANYCH W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW	139
TABELA 1. ŚREDNIA ROCZNA LICZBA POŻARÓW W NADLEŚNICTWIE (PRZECIĘTNA Z OSTATNICH 10 LAT)	144
SPOSÓB ZALICZANIA NADLEŚNICTWA DO KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO LASÓW (KZPL)	148
TABELA 2. WYKAZ DOSTRZEGALNI PRZECIWOPOŻAROWYCH UCZESTNICZĄCYCH W OBSERWACJI LASÓW NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW	
	153
TABELA 3. TABELA ISTNIEJĄCYCH JEDNOSTEK RATOWNICZO - GAŚNICZYCH	154
TABELA 4. WYKAZ DOJAZDÓW POŻAROWYCH W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW	157
TABELA 5. WYKAZ I LOKALIZACJA PUNKTÓW CZERPANIA WODY DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW	
	165
TABELA 6. WYKAZ POMNIKÓW PRZYRODY NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW	170
TABELA 7. ETAPY CZASU SWOBODNEGO ROZWOJU POŻARU	175
STRUKTURA GRUNTÓW NIELEŚNYCH W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW	178
OBLICZENIE PRZYROSTU UŻYTECZNEGO UZYSKANEGO W POPRZEDNIM OKRESIE GOSPODARCZYM DLA NADLEŚNICTWA I OBRĘBU LEŚNEGO	
	184
PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA I OBRĘBU LEŚNEGO WG PRZYROSTU TABLICOWEGO	
	184
PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA I OBRĘBU LEŚNEGO WG PRZYROSTU UŻYTECZNEGO	
	184
WSKAŹNIKI STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH – STAN OBECNY I PROGNOZA	185

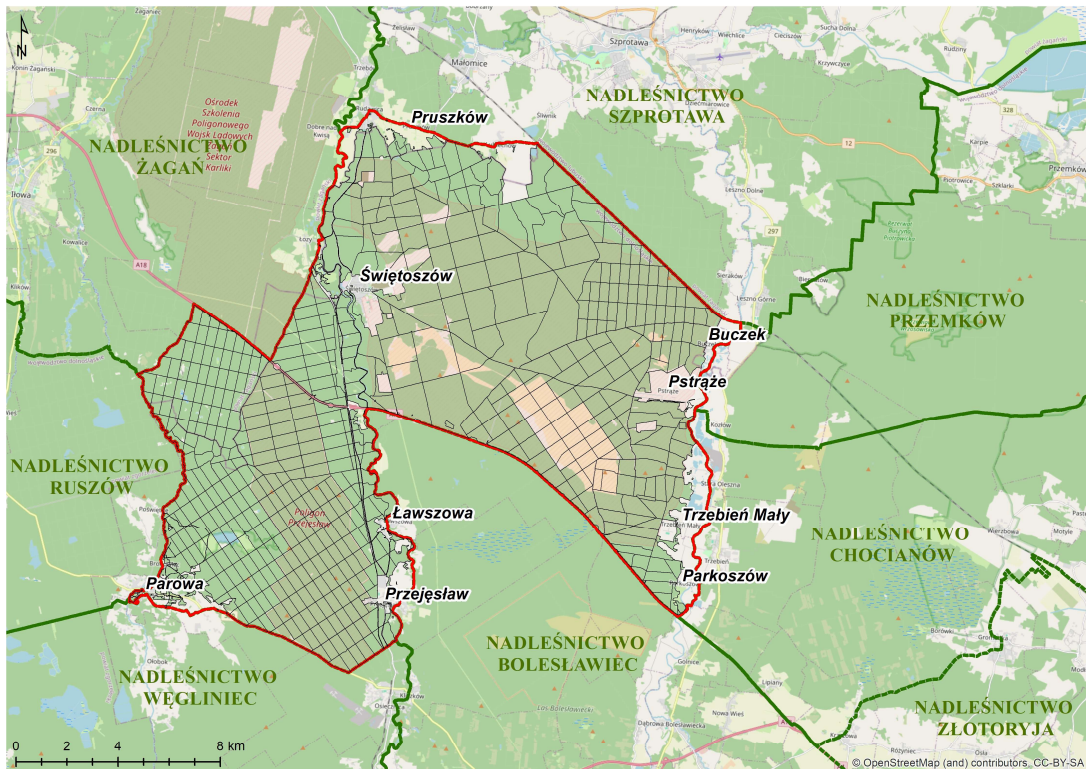
Ogólna charakterystyka lasu

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. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Świętoszów

Nadleśnictwo Świętoszów składa się z dwóch obrębów leśnych:

- Obręb nr I – Ławszowa (adres leśny 13-33-1),
- Obręb nr II – Świętoszów (adres leśny 13-33-2).

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

- od północy z Nadleśnictwem Szprotawa (RDLP Zielona Góra),
- od wschodu z Nadleśnictwem Chocianów i Przemków (RDLP Wrocław),
- od południa z Nadleśnictwem Bolesławiec (RDLP Wrocław),

Ogólna charakterystyka lasu

- od południowego zachodu z Nadleśnictwem Węglińiec (RDLP Wrocław),
- od zachodu z Nadleśnictwem Ruszów (RDLP Wrocław),
- od północnego zachodu z Nadleśnictwem Żagań (RDLP Zielona Góra).

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Świątoszów określa Zarządzenie Nr 90 DGLP z dnia 29 grudnia 2014 roku w sprawie określenia zasięgu terytorialnego nadleśnictw nadzorowanych przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych we Wrocławiu. Zgodnie z załącznikiem do niniejszego zarządzenia, powierzchnia zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Świątoszów wynosi 282,02 km².

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA ŚWIĄTOSZÓW, WG STANU NA 1.01.2024 R.

Lp.	Cecha	Obręb Ławszowa	Obręb Świątoszów	Nadleśnictwo Świątoszów
		Powierzchnia - ha		
1	2	3	4	5
1	Powierzchnia ogółem	8875,09	16408,40	25283,49
2	Grunty leśne (razem)	8650,30	15296,57	23946,87
3	Grunty zalesione	7767,40	10355,25	18122,65
4	Grunty niezalesione	619,12	4300,41	4919,53
5	Grunty zw. z gosp. leśną	263,78	640,91	904,69
6	Grunty nie zaliczone do lasów	224,79	1111,83	1336,62
7	- w tym grunty do zales.	0,26	0,00	0,26

Wszystkie prezentowane w elaboracie tabele i wykazy zawierają powierzchnie z planu urządzenia lasu, bez gruntów stanowiących współwłasność.

Ogólna charakterystyka lasu

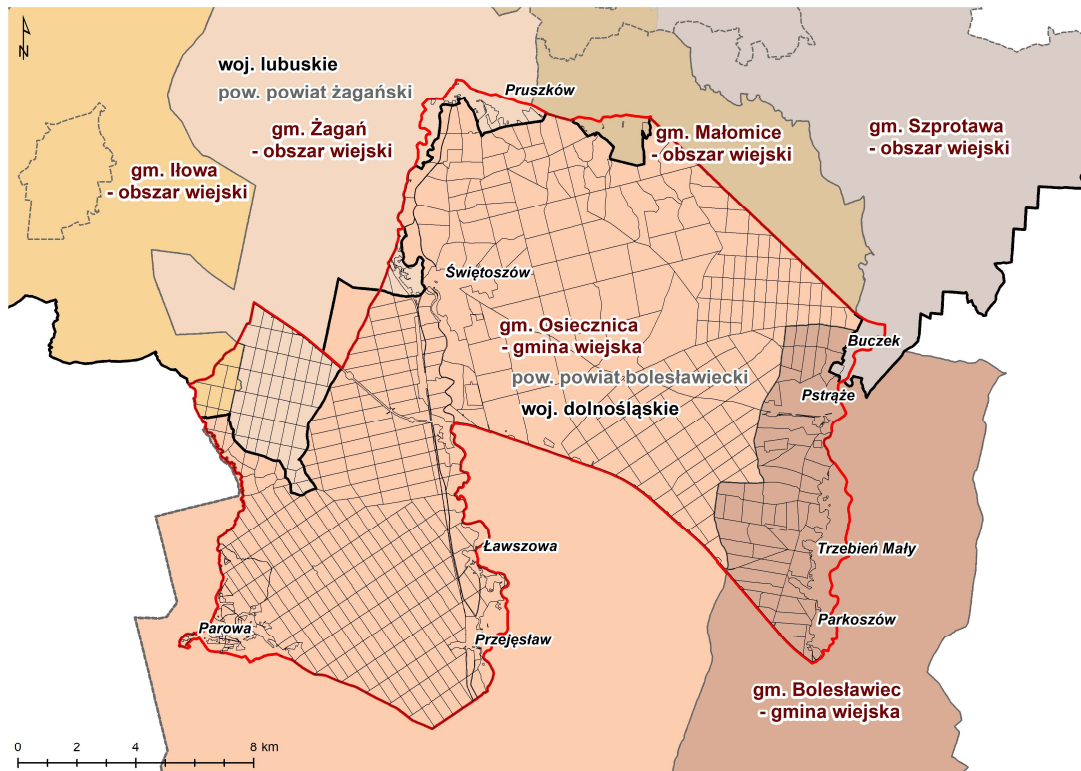


Zdjęcie 1. SIEDZIBA NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW (FOTO. ARCHIW.NADL)

Siedziba nadleśnictwa znajduje się w miejscowości Świętoszów:

- adres: 59-726 Świętoszów ul. Brzozowa 17,
- tel.: (75) 731 12 59,
- e-mail: swietoszow@wroclaw.lasy.gov.pl
- strona www: <https://swietoszow.wroclaw.lasy.gov.pl/>

Ogólna charakterystyka lasu



Rycina. 2. **Podział administracyjny Nadleśnictwa Świętoszów**

Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa Świętoszów położone są na terenie województwa dolnośląskiego i lubuskiego:

województwo: dolnośląskiego

powiat Bolestawiecki, gminy:

Osiecznica,

Bolestawiec,

województwo: lubuskie

powiat Żagański, gminy:

Żagań

Małomice Obszar wiejski

Szprotawa Obszar wiejski

Iłowa Obszar wiejski

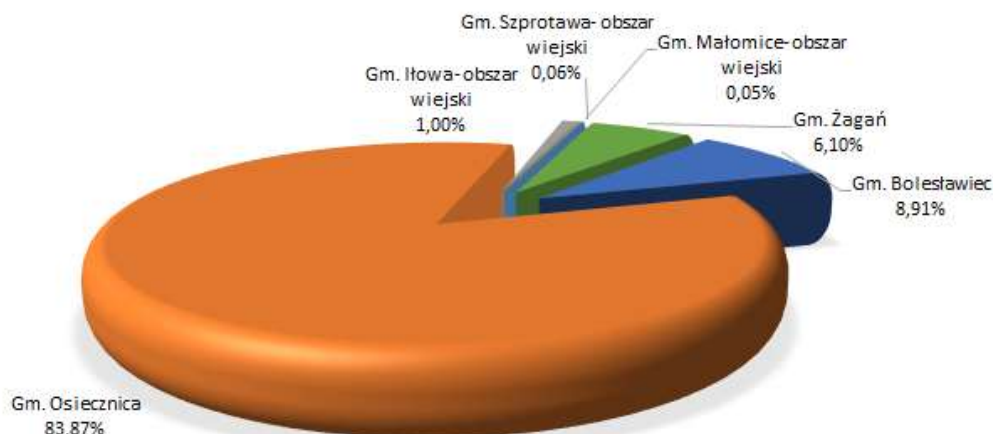
Ogólna charakterystyka lasu

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA WEDŁUG JEDNOSTEK PODZIAŁU
ADMINISTRACYJNEGO KRAJU (WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI I)

Gmina, Powiat	Grupy kategorii użytkowania					Ogółem
	Leśna zalesiona	Leśna niezalesiona	Związana z gospodarką leśną	Lasy razem	Nieleśna	
	Powierzchnia [ha]*					
1	2	3	4	5	6	7
gm. Bolesławiec	1833,1957	206,4932	90,6663	2130,3552	122,5374	2252,8926
gm. Osiecznica	14603,6829	4657,5923	755,4089	20016,6841	1189,5386	21206,2227
<i>pow. Bolesławiecki</i>	<i>16436,8786</i>	<i>4864,0855</i>	<i>846,0752</i>	<i>22147,0393</i>	<i>1312,0760</i>	<i>23459,1153</i>
woj. Dolnośląskie	16436,8786	4864,0855	846,0752	22147,0393	1312,0760	23459,1153
gm. Iłowa Obszar wiejski	231,7148	12,8500	7,5096	252,0744	0,1721	252,2465
gm. Małomice Obszar wiejski	2,2434	-	-	2,2434	11,3915	13,6349
gm. Szprotawa Obszar wiejski	6,6800	7,5111	0,9689	15,1600	-	15,1600
gm. Żagań	1445,0683	35,0791	50,1329	1530,2803	12,9511	1543,2314
<i>pow. Żagański</i>	<i>1685,7065</i>	<i>55,4402</i>	<i>58,6114</i>	<i>1799,7581</i>	<i>24,5147</i>	<i>1824,2728</i>
woj. Lubuskie	1685,7065	55,4402	58,6114	1799,7581	24,5147	1824,2728
Ogółem	18122,5851	4919,5257	904,6866	23946,7974	1336,5907	25283,3881

Szczegółowe zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni zgodnie z podziałem administracyjnym kraju przedstawia tabela i zamieszczona w części tabelarycznej.

Ogólna charakterystyka lasu



STRUKTURA PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW

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

1.1.1.1 PODZIAŁ NA LEŚNICTWA

Nadleśnictwo Świętoszów, zostało podzielone na 8 leśnictw. Zasięgi oraz podział leśnictw został przyjęty zgodnie z przekazanymi przez nadleśnictwo materiałami do tworzenia planu urządzenia lasu.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NADLEŚNICTWA LEŚNICTWAMI

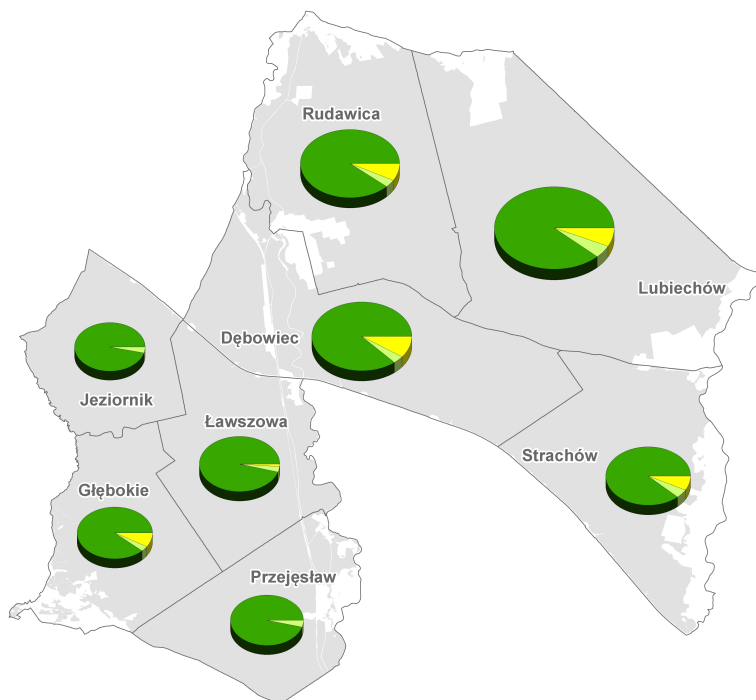
Leśnictwo, numer	Oddziały	Grunty zalesione i niezales.	Grunty związane z gosp. leśną	Razem grunty leśne	Grunty nieleśne	Ogółem
1	2	3	4	5	6	7
Obręb Ławszowa						
1 Ławszowa	13, 24-25, 36-37, 49-50, 52-54, 67-70, 85-89, 97-102, 113-118, 131-139, 151-156, 169-179, 189-199, 210-221	2449,03	65,03	2514,06	30,59	2544,65
2 Jeziornik	1-12, 14-23, 26-35, 38-48, 51, 55-66, 71-84, 95-96	1894,46	62,05	1956,51	9,98	1966,49
4 Głębokie	90-94, 103-112, 119-130, 140-150, 157-	2015,58	64,80	2080,38	165,52	2245,90

Ogólna charakterystyka lasu

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
	168, 180-188, 200-209, 222-230, 249					
5 Przejęśław	231-248, 250-307	2027,45	71,90	2099,35	18,70	2118,05
	Razem	8386,52	263,78	8650,30	224,79	8875,09
Obwód Świętoszów						
6 Lubiechów	5, 19-21, 29-33, 45-51, 57-61, 69-80, 84-95, 102-133, 147-158, 167-169, 176-183, 192-195	5099,62	255,93	5355,55	341,15	5696,70
7 Rudawica	1-4, 6-12, 12A, 13-18, 22-28, 34-44, 52-56, 62-68, 81-83, 96-100, 134-135	3506,40	126,56	3632,96	256,39	3889,35
8 Strachów	184, 196-197, 203-241, 243-246, 246A, 247-251, 251A, 252-266	2551,80	123,44	2675,24	185,15	2860,39
9 Dębowiec	101, 136-146, 159-166, 170-175, 185-189, 198-202, 267-301	3497,84	134,98	3632,82	329,14	3961,96
	Razem	14655,66	640,91	15296,57	1111,83	16408,40
	Ogółem nadleśnictwo	23042,18	904,69	23946,87	1336,62	25283,49

Rodzaj powierzchni

- Powierzchnia zalesiona/niezalesiona
- Powierzchnia związana z gosp. leś.
- Powierzchnia nieleśna



Rycina. 3. Podział nadleśnictwa na leśnictwa – rodzaj powierzchni

Ogólna charakterystyka lasu

1.1.2 KRÓTKI RYS HISTORYCZNY URZĄDZANEGO NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo Świątoszów w obecnych granicach zostało utworzone Zarządzeniem nr 64 Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 31.12.1992 r. Do 1993 r. obręb Ławszowa należał do Nadleśnictwa Ruszów, a obręb Świątoszów do Nadleśnictwa Bolesławiec.

Obręb Ławszowa

Do 31.12.1950 r. lasy obrębu należały do OZLP Zielona Góra, a od 1.01. 1951 r. należą do RDLP we Wrocławiu.

Do 1970 roku lasy obrębu Ławszowa nosiły nazwę „Piękna Wieś”. W 1970 roku wraz lasami obrębu Lisek utworzono obręb Osiecznica. Zgodnie z Zarządzeniem Dyrektora NZLP z dnia 30.01.1981 roku, podzielono z dniem 1.01.1981 roku lasy obrębu Osiecznica należące do Nadleśnictwa Ruszów na dwa obręby: obręb Ławszowa należący do Nadleśnictwa Ruszów i obręb Osiecznica – przyłączając go do Nadleśnictwa Węgliniec.

Prowizoryczne urządzenie przeprowadzono w 1948 r. Rewizję użytkowania międzyrębne przeprowadzono w 1954 r., a rębne w 1955 i 1956 r.

Definitywne urządzenie przeprowadzono w 1957 r.

Podstawowym sposobem zagospodarowania był sposób zrębowy. Rębnie częściowe stanowiły zaledwie ok. 1% ogólnej powierzchni zrębów. Cięcia były przeprowadzone zgodnie z planem cięć. Odnowienia, pielęgnacje gleby i upraw przeprowadzano głównie ręcznie. Na niewielkich powierzchniach stosowano siew. Szkody o charakterze klęskowym powstawały ze strony przyrody nieożywionej jak i ożywionej. W 1949 r. miał miejsce masowy pojaw barczatki sosnowki, skutecznie zwalczony przez lepowanie drzew. W latach 1948-1950 nastąpiła gradacja brudnicy mniszki, a w latach 1955, 1956 oraz 1967 i 1968 strzygoni choinówki. Zastosowano chemiczne metody zwalczania. W 1952 r. wystąpiły szkody na skutek huraganu. W 1953 r. w drzewostanach I i II klasy wieku wystąpiły masowe śniegołomy, będące skutkiem wcześniejszych uszkodzeń przez wiatry. W latach 1958-1970 miały miejsce większe pożary.

Istotny wpływ na zagospodarowanie lasów obrębu ma fakt istnienia na omawianym terenie poligonu wojskowego użytkowanego przez Wojsko Polskie.

Obręb Świątoszów

Obręb Świątoszów powstał z lasów:

- dawnego Nadleśnictwa Cisów – 10416, 69 ha,
- części lasów Nadleśnictwa Trzebień – 4228, 02 ha,
- części lasów Nadleśnictwa Piękna Wieś – 1092,70 ha,
- części lasów Nadleśnictwa Kleszczów – 705,98 ha.

Ogólna charakterystyka lasu

Z wymienionych wyżej lasów utworzono w 1958 r. Nadleśnictwo Świętoszów. W części środkowej funkcjonował w przeszłości niemiecki poligon wojskowy o pow. 6276 ha, pozostałe lasy należały do prywatnych właścicieli.

Gospodarka na omawianym terenie prowadzona była na podstawie zasad obowiązujących w lasach państwowych i planów urzędniowych. Przybliżone tabele klas wieku sporządzono na okres 1946-1947 r. Rewizje użytkowania sporządzono na okresy 5-letnie: przedrębny w 1954 r., rębny w 1955 r. Plan definitywnego urządzania lasu sporządzono na okres od 1.10.1958 r. do 30.09.1968 r.

Sposób zagospodarowania, prace odnowieniowe i pielęgnacyjne były prowadzone w podobny sposób jak w obrębie Ławszowa. O charakterze terenu obrębu decydował w dużej mierze kilkudziesięcioletni pobyt Jednostek Armii Radzieckiej. Duże szkody powodowane były przez pożary, nielegalne wycinki drzew, rozjeżdżanie drzewostanów ciężkim sprzętem wojskowym, wywożenie do lasu wszelkiego rodzaju odpadów, rozkopywanie gleby w trakcie ćwiczeń wojskowych na terenie poligonu i terenie przyległym. Obrazu zniszczeń dopełnia skażenie substancjami ropopochodnymi. Szkody te wycenione w 1992 r. wynosiły 7 826 525 568 zł. Po armii radzieckiej nowym użytkownikiem poligonu stało się Wojsko Polskie. Szkody wyrządzone w czasie ćwiczeń zostały w dużym stopniu ograniczone.

Podstawą prowadzenia gospodarki leśnej w minionym okresie były następujące plany urzędniowe:

- definitywnego urządzania lasu:
 - dla nadleśnictwa Świętoszów 1957/1958.,
- I rewizja urządzania:
 - na okres od 1.X.1970r. do 30.IX.1980r.,
- II rewizja urządzania:
 - na okres od 1.X.1982r. do 31.XII.1993r.,
- III rewizja urządzania:
 - na okres od 1.I.1994r. do 31.XII.2003r.
- IV rewizja urządzania:
 - na okres od 1.I.2004r. do 31.XII.2013r.
- V rewizja urządzania:
 - na okres od 1.I.2014r. do 31.XII.2023r.

Ogólna charakterystyka lasu

CHARAKTERYSTYKA ROZWOJU GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW

Wyszczególnienie	Uszczeg. informac.	Nadleśnictwo Świętoszów						
		Stan na:						
		definit.	I rewizja	II rewizja	III rewizja	IV rewizja	V rewizja	VI rewizja
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Pow. ogólna	ha	16443,39	34007,40	25345,78	25320,28	25358,69	25359,80	25283,49
Pow. leśna bez zw. z gosp. leśną	ha		22265,03	13197,19	13487,34	22840,88	23027,74	23042,18
Pow. lasów ochr.	ha		15080,68	12428,47	11041,43	11077,97	11070,33	16033,45
Pow. rezerwatów	ha							-
Zapas na pow. leś.	m3			1032687	1468453	2223735	2533729	3108841
Przec. zapas na pow. leśnej	m3/ha			78	117	127	140	135
Przec. wiek	lat			44	45	42	48	51
Etat użytkowania rębnego - pow. ha	plan		899,20	626,50	469,00	1020,20	1403,49	1288,27
	wykonanie		869,70	1024,40	545,00	962,20	1321,30	
Etat użytkowania rębnego - m3 netto	plan		109420	120790	75560	142760	209393	196669
	wykonanie		119720	149770	71740	136470	197000	
Wielkość użytkow. przedr. - pow. ha	plan				11830,00	14700,00	13428,21	12954,23
	wykonanie				1228000,	13930,00	13415,00	
Wielkość użytkow. przedr. - m3 netto	plan		44770	81780	249360	361660	343720	396576
	wykonanie		42670	72640	249610	315000	343500	
Wielkość odnow. i zales. otwartych - ha	plan		2785,00	949,90	652,50	1004,90	1010,21	1016,66
	wykonanie		4329,80	936,10	1144,10	1004,90	900,84	
Wielkość odnow. pod osłoną - ha	plan						280,21	217,30
	wykonanie						157,27	
Powierzchnia stref uszkodz. przemysł. - ha	I strefa				10978,02	22348,46	22535,32	22550,51
	II strefa				1636,01	492,42	492,42	491,67
Wieki rębności								
So		110	110(120)	110(120)	110(120)	110(120)	100	90
Św		110	100	100	100	100	100	90
Db		140	140	140	140	140	140	140
Bk			120	120	120	120	120	120

1.1.3 OPIS DOKUMENTACJI PRAWNEJ STANU POSIADANIA

Do planu u.l. przyjęto granice i powierzchnie działek, rodzaje użytków i ich powierzchnie z danych SILP przekazanych przez nadleśnictwo.

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 pul.

Ogólna charakterystyka lasu

POWIERZCHNIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW, BEZ WSPÓŁWŁASNOŚCI (SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE TABELI NR I)

Rodzaj użytku	Nadleśnictwo Świętoszów		Ogółem
			ha
			(z dokł. do 1 m2)
1		2	
1. Lasy - razem			23946,7974
1.1. Grunty leśne zalesione - razem			18122,5851
	1) drzewostany		18122,5851
	2) plantacje drzew - razem		
	w tym:		
		- plantacje nasienne	
		- plantacje drzew szybkorosnących	
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			
	1) w produkcji ubocznej - razem		4919,5257
	w tym:		68,7567
		- plantacje choinek	4,0564
		- plantacje krzewów	
		- poletka łowieckie	64,7003
	2) do odnowienia - razem		193,1101
	w tym:		
		- halizny	6,2900
		- zręby	187,1101
		- płazowiny	
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem		4657,3689
	w tym:		
		- przewidziane do naturalnej sukcesji	1171,5070
		- objęte szczególnymi formami ochrony	3480,0842
		- przewidziane do retencji	5,7777
		- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem			904,6866
	w tym:		
		1) budynki i budowle	2,1150
		2) urządzenia melioracji wodnych	51,9019
		3) linie podziału przestrzennego lasu	340,4072
		4) drogi leśne	468,7248
		5) tereny pod liniami energetycznymi	38,3994
		6) szkółki leśne	
		7) miejsca składowania drewna	1,5178
		8) parkingi leśne	1,4764
		9) urządzenia turystyczne	0,1441
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			0,2700
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem			23947,0674
3. Użytki rolne - razem			1119,9704
	3.1. Grunty orne - razem		8,2123
	w tym:		
		1) role	8,2123
		2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornym	

Ogólna charakterystyka lasu

Rodzaj użytku	Nadleśnictwo Świątoszów		Ogółem
			ha
			(z dokł.
			do 1 m ²)
1			2
		3) ugory, odłogi	
		4) działki rodzinne na gruntach ornych	
		5) budowle wspomagające produkcję rolniczą	
	3.2. Sady		0,1300
	3.3. Łąki trwałe		159,6200
	3.4. Pastwiska trwałe		5,7956
	3.5. Grunty rolne zabudowane		0,0527
	3.6. Grunty pod stawami rybnymi		12,5815
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi		
	3.8. Zadrzewienia i zakrzewienia na użytkach rolnych		
	3.9. Nieużytki - razem		933,5783
	w tym:		
		1) bagna	265,2795
		2) piaski	668,2988
		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 powierzchniowymi płynącymi	
		4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	
		4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	
	5. Użytki ekologiczne - razem		
	6. Tereny różne - razem		
	214,3860		
	w tym:		
		1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekuł.	
		2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	
		3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	
		4) różne inne	214,3860
	7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		
	1,9643		
	w tym:		
	7.1. Tereny mieszkaniowe		0,1203
	7.2. Tereny przemysłowe		
	7.3. Tereny zabudowane inne		0,8481
	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane		0,4433
	7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem		
	w tym:		
		1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	
		2) tereny zabytkowe	
		3) tereny sportowe	
		4) ogrody zoologiczne i botaniczne	
		5) tereny zieleni nieurządzonej	
		6) rodzinne ogrody działkowe	

Ogólna charakterystyka lasu

Rodzaj użytku	Nadleśnictwo Świątoszów		Ogółem
			ha
			(z dokł. do 1 m2)
1			2
	7.6. Użytki kopalne		
	7.7. Tereny komunikacyjne - razem		0,5526
	w tym:		
		1) drogi	0,5526
		2) tereny kolejowe	
		3) grunty pod budowę dróg publicznych	
		4) inne tereny komunikacyjne	
	Razem (2-7) Grunty nie zaliczone do lasów		1336,5907
	w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		0,2613
	OGÓŁEM (1-7)		25283,3881

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 ewidencji gruntów i budynków (wraz z późniejszymi zmianami)**.

Grunty Nadleśnictwa Świątoszów składają się z 748 działek ewidencyjnych. W stanie posiadania nadleśnictwa nie występują grunty stanowiące własność Skarbu Państwa z osobami fizycznymi lub prawnymi.

Grunty określone, jako sporne w ewidencji Nadleśnictwa Świątoszów nie występują.

Analizę zmian udziału kategorii gruntów w powierzchni Nadleśnictwa Świątoszów 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

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

Grunty leśne				Grunty zadrzewione i zakrzewione	Grunty nieleśne							Ogółem
Zalesione	Niezalesione	Związane z gospodarką leśną	Razem		Użytki ekologiczne	Użytki rolne	Grunty pod wodami	Grunty zabudowane i zurbanizowane	Nieużytki	Tereny różne	Razem	
Powierzchnia w ha / %												
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12
Nadleśnictwo Świętoszów												
Dane wg VI rewizji U.L.												
18122,5851	4919,5257	904,6866	23946,7974	0,2700	0,00	186,3921	0,00	1,9643	933,5783	214,3860	1336,5907	25283,3881
71,69	19,44	3,58	94,71	0,00	0,00	0,74	0,00	0,01	3,69	0,85	5,29	100,00
Dane wg V rewizji U.L.												
18085,6493	4941,6352	902,5919	23929,8764	0,00	157,0200	19,0650	0,00	7,1403	1024,1633	221,7800	1429,1686	25359,0450
71,32	19,49	3,56	94,36	0,00	0,62	0,08	0,00	0,03	4,04	0,87	5,64	100,00
Zmiany												
36,9358	-22,1095	2,0947	16,921	0,27	-157,0200	167,3271	0,00	-5,1760	-90,5850	-7,3940	-92,5779	-75,6569
0,20	-0,45	0,23	0,07	100,00	-100,00	877,67	0,00	-72,49	-8,84	-3,33	-6,48	-0,30

Ogólna charakterystyka lasu

Wśród gruntów leśnych zarządzanych przez nadleśnictwo istnieją enklawy i półenklawy stwarzające utrudnienia w gospodarce leśnej. Lokalizacja tych enklaw przedstawia się następująco:

Na terenie nadleśnictwa wydzielonych zostało 25 enklaw śródleśnych. Ich lokalizacja przedstawia się następująco:

Obręb Ławszowa

- enklawa otoczona oddziałem 130,
- cztery enklawy otoczone oddziałami: 167, 168
- trzy enklawy otoczone oddziałami: 188, 208,209
- enklawa otoczona oddziałem 210,
- enklawa otoczona oddziałem 230,
- dwie enklawy otoczone oddziałem 249,

Obręb Świętoszów

- enklawa otoczona oddziałami: 2,11,
- enklawa otoczona oddziałami: 11,12,16,17,
- enklawa otoczona oddziałem 100,
- enklawa otoczona oddziałem 140,
- enklawa otoczona oddziałem 144,
- enklawa otoczona oddziałem 145,146
- enklawa otoczona oddziałami 210,220
- enklawa otoczona oddziałami 244,249,250,253,
- enklawa otoczona oddziałem 264,
- trzy enklawy otoczone oddziałem 267,
- enklawa otoczona oddziałem 270,

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 i numeryczny model terenu sporządzony na potrzeby planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Świętoszów.

Prace geodezyjne, dla potrzeb VI rewizji urządzenia lasu, były wykonane w miarę zaistniałych potrzeb. Całość dokumentacji kartograficznej opracowana została zgodnie z

Ogólna charakterystyka lasu

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 urzędzeniowych 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 Świątoszów. Na podstawie zaakceptowanego wykazu rozbieżności do projektu planu urządzenia lasu wprowadzono stosowne zmiany 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.

Granica nadleśnictwa jest zastabilizowana w punktach załamania słupkami ze znakiem podziemnym.

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy, uzupełniony o zmiany wynikające z przejęcia lub przekazania gruntów.

Podział na leśnictwa został przyjęty zgodnie z podziałem przekazanym przez nadleśnictwo.

Podział powierzchniowy Nadleśnictwa Świątoszów ma charakter podziału nizinnego.

Sieć podziału powierzchniowego jest utrwalona w terenie słupami oddziałowymi.

Stabilizacja tego podziału w terenie wymaga uzupełnienia, sam podział spełnia swoje zadania (orientacja, komunikacja i ochrona).

Ogólna charakterystyka lasu

Nieposzerzone w terenie linie podziału powierzchniowego – linie oddziałowe i ostępowe (gospodarcze) należy poszerzyć do szerokości podanej na mapach gospodarczych.

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

Zestawienie wybranych danych dotyczących podziału powierzchniowego dla obrębu i nadleśnictwa przedstawia się poniżej:

Charakterystyka wybranych elementów podziału powierzchniowego.

Wyszczególnienie	Cecha	Obręby		Nadleśnictwo
		Ławszowa	Świętoszów	
1	2	3	4	5
Długość granicy	km	51	65	116
Granice sporne	km	-	-	-
Odcinki granic stwarzające problemy z ich ochroną	km	-	-	-
Liczba oddziałów	szt.	307	301	608
Średnia powierzchnia oddziału	ha	28,91	54,51	41,58
Brakujące nr oddziałów	numer	-	190-191, 242	
Oddziały z literą	numer		12A, 246A, 251A	
Liczba pododdz.	szt.	2373	3298	5671
Średnia powierzchnia pododdz.	ha	3,64	4,85	4,34
Liczba wyłączeń nieliterowanych	szt.	1657	2218	3875
Ogólna liczba wyłączeń	szt.	4030	5516	9546
Średnia powierzchnia wyłączenia	ha	2,20	2,97	2,65

Projekt planu urządzenia lasu na lata 2024-2033 zestawiony jest z dokładnością do 1 ara i w stosunku do tabeli i zestawionej dla obrębu i nadleśnictwa z dokładnością do 1m² nieznacznie się różni z uwagi na przyjęcie zasady zaokrąglania powierzchni w planie urządzenia lasu dla poszczególnych działek ewidencyjnych do pełnych arów.

Powierzchnia gruntów Nadleśnictwa Świętoszów, na podstawie zestawienia wielkości zawartych w opisie taksacyjnym lasu i porównanie ich z danymi z tabeli i przedstawiono poniżej.

ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE, WG DANYCH Z EWIDENCJI GRUNTÓW I PLANU URZĄDZENIA LASU DLA NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW

Lp.	Rodzaj powierzchni	Nadleśnictwo	
		Świętoszów	
1	2	powierzchnia - ha	
1		3	
1	Powierzchnia ogółem	wg Tabeli I	25283,3881
		wg opisów taksacyjnych	25283,49
		różnica	0,1019

Ogólna charakterystyka lasu

Dla Nadleśnictwa Świątoszów wielkości różnicy powierzchni wg opisów taksacyjnych i tabeli I wynosi 0,1019 ha.

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* – Dz. U. nr 100 poz. 1086 z późn. zm.).

Poniżej przedstawiono syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg głównych kategorii użytkowania z dokładnością do 1m² według stanu na 01.01.2024 r. oraz rozliczenie powierzchni ewidencyjnej i znajdującej się w planie urządzenia lasu na bieżące 10-lecie.

Ogólna charakterystyka lasu

TABELARYCZNE ZESTAWIENIE STANU POSIADANIA GRUNTÓW NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW WG GRUP UŻYTKÓW ORAZ POWIERZCHNI EWIDENCYJNEJ I WYNIKAJĄCEJ Z OPISÓW TAKSACYJNYCH LASU (WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI I)

Wyszczególnienie	Grunty leśne							Grunty nieleśne							Ogółem	
	Zalesione	Do odnowienia	W produkcji ubocznej	Pozostałe leśne niezalesione	Objęte szczeg. ochroną prawną	Związane z gospod. leśną	Razem	Zadrzewione	Grunty rolne	Grunty pod	Użytki ekologiczne	Grunty zabud. i zurbaniz.	Tereny różne	Nie użytki		Razem
	Powierzchnia [ha]															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Obręb Ławszowa																
Pow. ewidencyjna (m2)	7767,3701	81,8500	26,0251	110,0650	401,1852	263,7514	8650,2468	0,2700	170,3595	-	-	1,0562	-	53,1121	224,7978	8875,0446
Pow. z planu u.l. [ha]	7767,40	81,85	26,02	110,07	401,18	263,78	8650,30	0,27	170,36	-	-	1,05	-	53,11	224,79	8875,09
Różnica (m2)	-0,0299	-	0,0051	-0,0050	0,0052	-0,0286	-0,0532	-	-0,0005	-	-	0,0062	-	0,0021	0,0078	-0,0454
Obręb Świętoszów																
Pow. ewidencyjna (m2)	10355,2150	111,5501	42,7316	1067,2197	3078,8990	640,9352	15296,5506	-	16,0326	-	-	0,9081	214,3860	880,4662	1111,7929	16408,3435
Pow. z planu u.l. [ha]	10355,25	111,55	42,74	1067,20	3078,92	640,91	15296,57	-	16,04	-	-	0,91	214,39	880,49	1111,83	16408,40
Różnica (m2)	-0,0350	0,0001	-0,0084	0,0197	-0,0210	0,0252	-0,0194	-	-0,0074	-	-	-0,0019	-0,0040	-0,0238	-0,0371	-0,0565
Nadleśnictwo																
Pow. ewidencyjna (m2)	18122,5851	193,4001	68,7567	1177,2847	3480,0842	904,6866	23946,7974	0,2700	186,3921	-	-	1,9643	214,3860	933,5783	1336,5907	25283,3881
Pow. z planu u.l. [ha]	18122,65	193,40	68,76	1177,27	3480,10	904,69	23946,87	0,27	186,40	-	-	1,96	214,39	933,60	1336,62	25283,49
Różnica (m2)	-0,0649	0,0001	-0,0033	0,0147	-0,0158	-0,0034	-0,0726	-	-0,0079	-	-	0,0043	-0,0040	-0,0217	-0,0293	-0,1019

Ogólna charakterystyka lasu

1.1.4 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA OPISANYCH JAKO INNE WYLESIENIA

W Nadleśnictwie Świętoszów nie występują grunty leśne opisane jako rodzaj powierzchni – inne wylesienie.

1.1.5 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA OBJĘTYCH SŁUŻEBNOŚCIĄ PRZESYŁU (LINIE ENERGETYCZNE)

Na gruntach Nadleśnictwa Świętoszów znajdują się linie energetyczne. Nadleśnictwo posiada stosowne umowy z operatorami sieci (Tauron-Dystrybucja S.A., ENEA S.A.) w sprawie gruntów obciążonych służebnością przesyłu.

W planie urządzenia lasu przyjęto szerokość linii energetycznych na podstawie danych przekazanych przez nadleśnictwo. Przebieg i powierzchnie zostały ustalone na nowo w uzgodnieniu z nadleśnictwem.

WYKAZ LINII ENERGETYCZNYCH W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW

Lp.	Adres leśny	Pow. wydziel. w użytku [ha]	Pow. wg opisów taks. [ha]	Lp.	Adres leśny	Pow. wydziel. w użytku [ha]	Pow. wg opisów taks. [ha]
1	13-33-1-04-168 --h -00	0,0443	0,04	25	13-33-2-07-2 --k -00	0,0261	0,03
2	13-33-1-04-168 --l -00	0,06	0,06	26	13-33-2-07-4 --g -00	0,0335	0,03
3	13-33-1-04-188 --k -00	0,0207	0,02	27	13-33-2-07-4 --h -00	0,0018	0
4	13-33-1-04-209 --i -00	0,0504	0,05	28	13-33-2-07-18 --f -00	0,7	0,7
5	13-33-1-04-209 --j -00	0,0221	0,02	29	13-33-2-07-18 --g -00	0,14	0,14
6	13-33-1-04-209 --l -00	0,0441	0,04	30	13-33-2-07-18 --h -00	0,08	0,08
7	13-33-1-04-230 --g -00	0,0361	0,04	31	13-33-2-07-18 --i -00	0,0248	0,02
8	13-33-1-04-249 --d -00	0,027	0,03	32	13-33-2-07-44 --g -00	1,37	1,37
9	13-33-1-04-249 --f -00	0,0263	0,03	33	13-33-2-07-44 --h -00	0,58	0,58
10	13-33-1-04-249 --g -00	0,0226	0,02	34	13-33-2-07-44 --i -00	0,13	0,13
11	13-33-1-04-249 --h -00	0,0187	0,02	35	13-33-2-07-44 --j -00	0,07	0,07
12	13-33-1-04-249 --i -00	0,0153	0,02	36	13-33-2-07-55 -m -00	0,099	0,1
13	13-33-1-05-268 -y -00	0,0353	0,04	37	13-33-2-07-66 -o -00	0,1453	0,15
14	13-33-1-05-268 -z -00	0,2618	0,26	38	13-33-2-07-67 -r -00	0,8	0,8
15	13-33-1-05-268 -ax -00	0,0101	0,01	39	13-33-2-07-67 -fx -00	0,1621	0,16
16	13-33-1-05-268 --i -00	0,0283	0,03	40	13-33-2-07-67 -mx -00	0,55	0,55
17	13-33-1-05-269 -z -00	0,207	0,21	41	13-33-2-07-67 -ox -00	0,1362	0,14
18	13-33-1-05-292 -h -00	0,58	0,58	42	13-33-2-07-68 -cx -00	0,241	0,24
19	13-33-1-05-292 -cx -00	0,0414	0,04	43	13-33-2-07-68 -fx -00	0,0608	0,06
20	13-33-1-05-292 -dx -00	0,0327	0,03	44	13-33-2-09-101 -x -00	1,39	1,39
21	13-33-1-05-300 -fx -00	1,08	1,08	45	13-33-2-09-101 -bx -00	0,81	0,81
22	13-33-1-05-300 --l -00	0,0453	0,05	46	13-33-2-06-132 -p -00	1,78	1,78
23	13-33-1-05-301 -p -00	0,1755	0,18	47	13-33-2-09-140 -k -00	1,84	1,84
24	13-33-1-05-302 -b -00	1,02	1,02	48	13-33-2-09-140 -n -00	0,4684	0,47

Ogólna charakterystyka lasu

Lp.	Adres leśny	Pow. wydział. w użytku [ha]	Pow. wg opisów taks. [ha]	Lp.	Adres leśny	Pow. wydział. w użytku [ha]	Pow. wg opisów taks. [ha]
49	13-33-2-09-140 -o -00	0,3892	0,39	75	13-33-2-08-244 -~l -00	0,0243	0,02
50	13-33-2-09-140 -s -00	0,1326	0,13	76	13-33-2-08-244 -~m -00	0,0237	0,02
51	13-33-2-09-141 -b -00	0,57	0,57	77	13-33-2-08-244 -~n -00	0,0059	0,01
52	13-33-2-09-143 -dx -00	0,69	0,69	78	13-33-2-08-249 -~i -00	0,0203	0,02
53	13-33-2-09-143 -px -00	0,55	0,55	79	13-33-2-08-249 -~k -00	0,0041	0
54	13-33-2-09-144 -ax -00	1,33	1,33	80	13-33-2-09-267 -~o -00	0,06	0,06
55	13-33-2-09-144 -wx -00	0,1082	0,11	81	13-33-2-09-267 -~p -00	0,0308	0,03
56	13-33-2-09-144 -zx -00	0,75	0,75	82	13-33-2-09-267 -~r -00	0,0147	0,01
57	13-33-2-09-145 -d -00	0,4391	0,44	83	13-33-2-09-268 -~f -00	0,33	0,33
58	13-33-2-09-145 -n -00	0,1013	0,1	84	13-33-2-09-269 -~d -00	0,51	0,51
59	13-33-2-09-145 -o -00	0,3604	0,36	85	13-33-2-09-270 -~g -00	0,021	0,02
60	13-33-2-09-146 -a -00	1,01	1,01	86	13-33-2-09-272 -~g -00	0,27	0,27
61	13-33-2-09-146 -m -00	1,07	1,07	87	13-33-2-09-276 -k -00	0,66	0,66
62	13-33-2-09-166 -j -00	0,173	0,17	88	13-33-2-09-276 -~c -00	0,0421	0,04
63	13-33-2-09-174 -m -00	0,65	0,65	89	13-33-2-09-279 -g -00	0,4947	0,49
64	13-33-2-09-175 -m -00	1,11	1,11	90	13-33-2-09-280 -b -00	0,61	0,61
65	13-33-2-09-188 -o -00	0,74	0,74	91	13-33-2-09-283 -c -00	1,1	1,1
66	13-33-2-09-189 -k -00	0,4109	0,41	92	13-33-2-09-287 -d -00	1,03	1,03
67	13-33-2-09-201 -j -00	1,01	1,01	93	13-33-2-09-290 -d -00	0,65	0,65
68	13-33-2-08-203 -tx -00	0,0194	0,02	94	13-33-2-09-291 -b -00	0,1738	0,17
69	13-33-2-08-204 -n -00	0,59	0,59	95	13-33-2-09-293 -n -00	0,5027	0,5
70	13-33-2-08-209 -j -00	0,4129	0,41	96	13-33-2-09-293 -t -00	0,2335	0,23
71	13-33-2-08-211 -l -00	0,95	0,95	97	13-33-2-09-297 -g -00	0,323	0,32
72	13-33-2-08-212 -n -00	0,0346	0,03	98	13-33-2-09-297 -n -00	0,0757	0,08
73	13-33-2-08-217 -x -00	0,1835	0,18	99	13-33-2-09-297 -bx -00	0,61	0,61
74	13-33-2-08-221 -j -00	1,25	1,25				

1.1.6 WYKAZ GRUNTÓW NADLEŚNICTWA PRZEZNACZONE DO ZALESIENIA

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Świątoszów na lata 2024-2033 planuje się zalesienie gruntów nieleśnych na powierzchni 0,26 ha .Do zalesienia zaplanowano dwa wydzielania ewidencyjnie zakwalifikowane jako Bp w obrębie leśnym Ławszowa oddz. 168 jx i 292 r.

Ogólna charakterystyka lasu

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 Świątoszów położone jest w następujących jednostkach fizycznogeograficznych:

Obszar: Europa Zachodnia

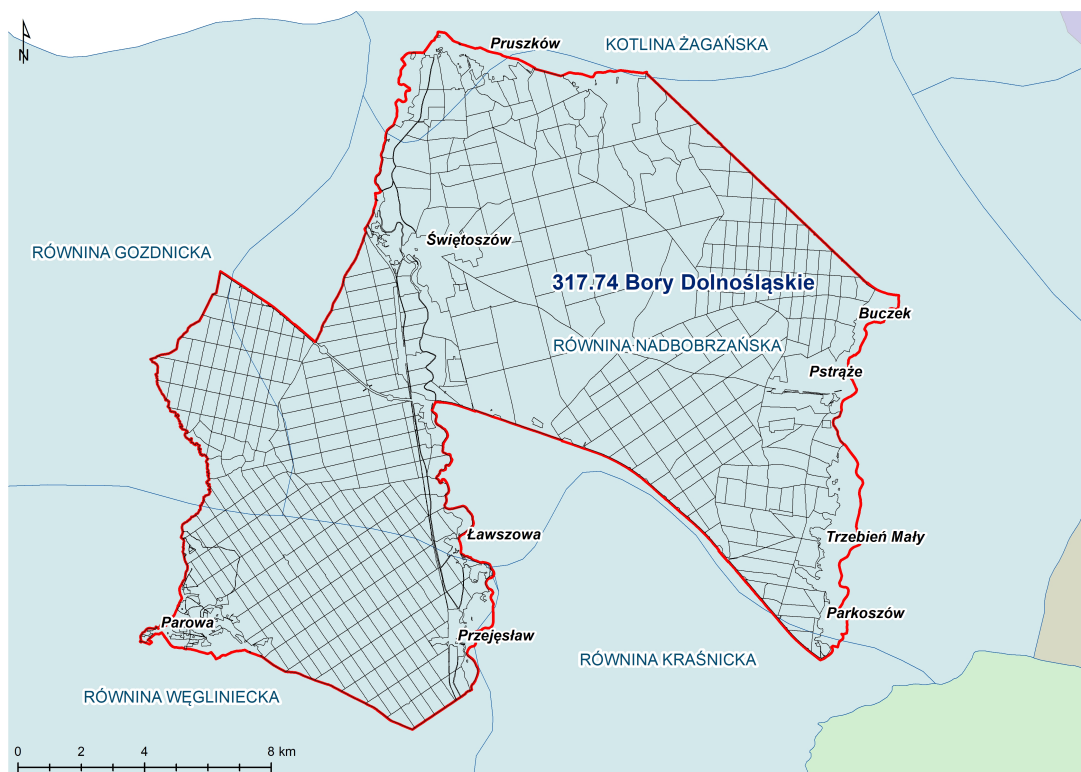
Podobszar: Pozaalpejska Europa Środkowa (3)

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja: Niziny Środkowoniemieckie (317)

Makroregion: Nizina Śląsko-Łużycka (317.7)

Mezoregion: Bory Dolnośląskie (317.74)



Rycina. 4. Nadleśnictwo Świątoszów 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-magdeburskiej

Ogólna charakterystyka lasu

na przedpolu lądolodu skandynawskiego odpywały tędy 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 wydm 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 bielicy i bielicy) 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 Świętoszów wyróżniono dwa mezoregiony: Borów Dolnośląskich oraz Równiny Przemkowskiej.

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 (1968) wyróżnił mikroregion Równiny Gozdniczkiej, Kotliny Żagańskiej, Kotliny Węglinieckiej i Równiny Nadbobrzańskiej. **Równina Gozdnicka** obejmuje tereny w zachodniej części nadleśnictwa, w dolinie Czernej Wielkiej i Olszy. Jest to równoleżnikowe obniżenie o typie pradoliny, zlokalizowane pomiędzy dolinami Nysy Łużyckiej i Kwisy, którym odbywał się w plejstocenie odpływ wód lodowcowych i rzecznych. **Kotlina Węgliniecka** obejmuje południowy fragment nadleśnictwa, między Przejęśławiem a Parową, nad Czarną Wielką i jej dopływami. Zbudowana z osadów morenowych i wysokościach względnych 150-200 m, rozciąga się pomiędzy dolinami Kwisy oraz Nysy Łużyckiej. **Kotlina Żagańska** obejmuje niewielki fragment w północnej części nadleśnictwa, w okolicy Rudawicy i Pruszkowa. Stanowi obniżenie, do którego spływają wody Bobru, Kwisy, Szprotawy oraz Czernej Wielkiej. Wypełniają ją późnoplejstocenne i holoceńskie osady rzeczne. **Równina Nadbobrzańska** obejmuje tereny pomiędzy dolinami Kwisy oraz Bobru. Zbudowana jest z płaskich, połączonych ze sobą piaszczystych stożków tych rzek, z polami wydmy na powierzchni. Wzniesienia osiągają wysokości względne 50-100 m. Mikroregion pokryty jest głównie lasami, w dolinach rzecznych występują łąki i pastwiska.

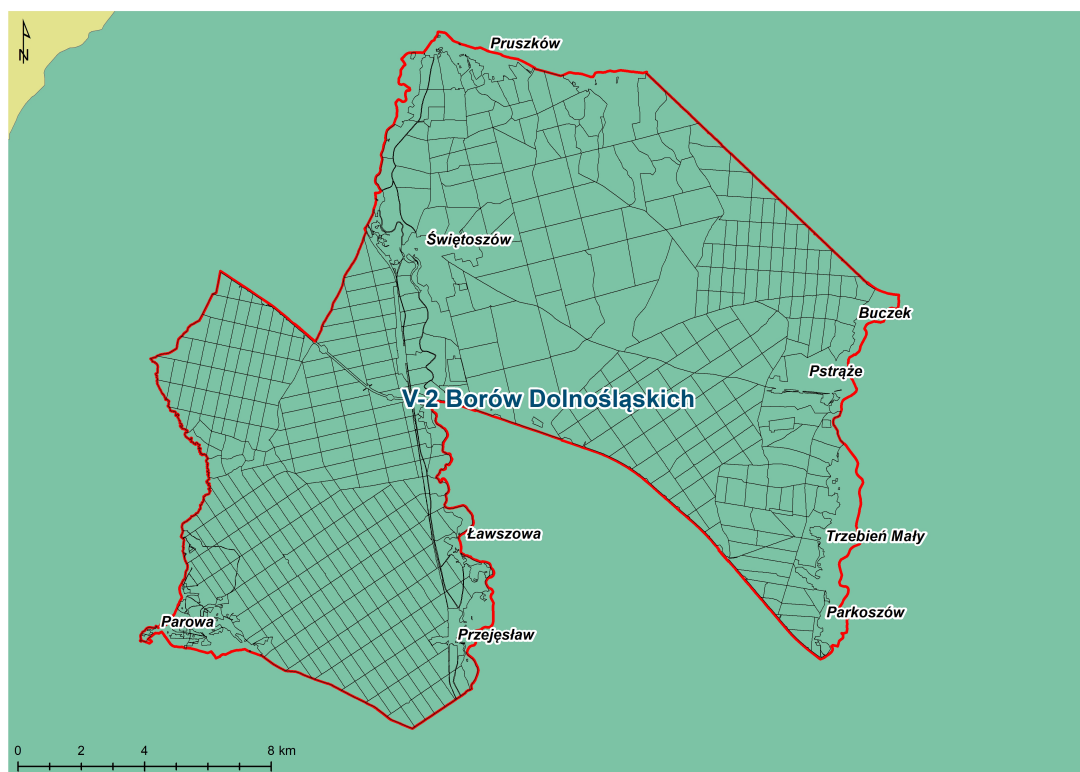
Zgodnie z **regionalizacją przyrodniczo-leśną Polski 2010** (Zielony i Kliczkowska 2012) Nadleśnictwo Świętoszów znajduje się w zasięgu następujących mezoregionów:

Kraina Śląska (V)

Mezoregion: Borów Dolnośląskich (V-2)

Ogólna charakterystyka lasu

Mezoregion Borów Dolnośląskich zajmuje 2506 km², z czego ekosystemy seminaturalne zajmują 68%. Lesistość mezoregionu jest bardzo duża i wynosi 64%. Dominują tu krajobrazy naturalne tarasów nadzalewowych – akumulacyjne, oraz zalewowych den dolin – akumulacyjne. Wyróżniono tu także krajobrazy peryglacialne równinne i faliste, rzadziej fluwioglacialne równinne i faliste. Występują tu głównie plejstoceńskie utwory geologiczne zlodowacenia środkowopolskiego – piaski, żwiry i mułki rzeczne oraz piaski i żwiry sandrowe. W południowej części mezoregionu występują duże obszary piasków i żwirów stożków napływowych. Duże piaszczyste obszary przecinane są dolinami rzeczными oraz licznymi zagłębieniami wypełnionymi holoceńskimi piaskami, żwirami, madami rzeczными, torfami i namułami. Przeważającym krajobrazem roślinnym są śródładowe bory sosnowe i bory mieszane w odmianie wielkopolsko-łużyckiej (Zielony i Kliczkowska 2012).



Rycina. 5. Nadleśnictwo Świętoszów 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 Świętoszów położony jest w granicach następujących jednostek geobotanicznych:

Prowincja Środkowoeuropejska

Ogólna charakterystyka lasu

Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa

Dział Brandenbursko-Wielkopolski (B)

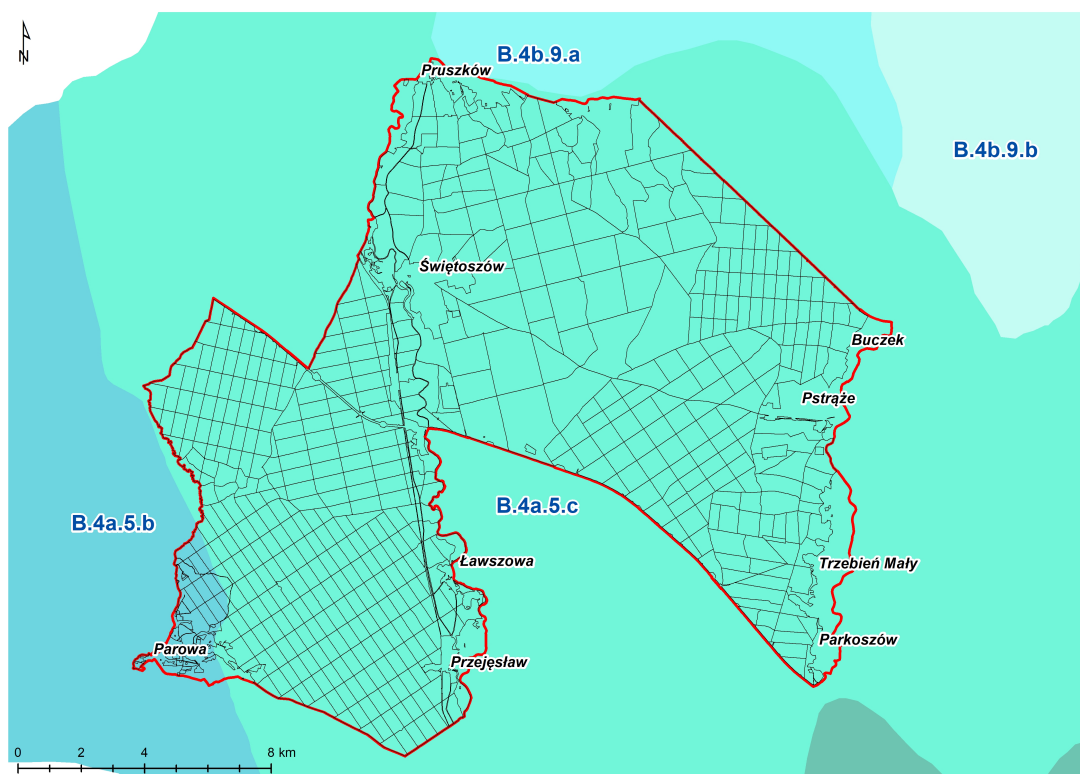
Kraina Południowowielkopolsko-Łużycka (B.4)

Podkraina Łużycka (B.4a)

Okręg Borów Dolnośląskich (B.4a.5)

Podokręg Ruszowski (B.4a.5.b)

Podokręg Świętoszowski (B.4a.5.c)



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

1.2.2 POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I WYSOKOŚCIOWE

Nadleśnictwo Świętoszów obejmuje swym zasięgiem administracyjnym tereny położone między Rudawicą na północnym-zachodzie, wsią Lubiechów i Sieraków na północnym-wschodzie, wsią Trzebień Mały i Pstrąże na wschodzie, Osiecznicą na południu i Parową na południowym - zachodzie. Obszar zasięgu jest zwarty, ma kształt połączonych, dwóch dużych kompleksów - rozciągłość zasięgu w linii prostej, w kierunku północ – południe wynosi około 22 km, a w linii wschód – zachód ok. 24 km.

Ogólna charakterystyka lasu

W układzie współrzędnych geograficznych lasy Nadleśnictwa położone są między 15°16'i 15°36'długości geograficznej wschodniej oraz między 51°21' i 51°32'szerokości geograficznej północnej.

1.2.3 WARUNKI GLEBOWE, KLIMATYCZNE, WODNE

1.2.3.1 WARUNKI GLEBOWE

Nadleśnictwo posiada opracowanie siedliskowe wg stanu na 01.01.2010 r. wykonane przez BULiGL Oddział w Brzegu. Zdecydowanie przeważającymi podtypami są gleba bielicowa właściwa zajmująca 28,24%, oraz gleba glejo-bielicowa właściwa zajmująca 24,44% wszystkich gruntów leśnych.

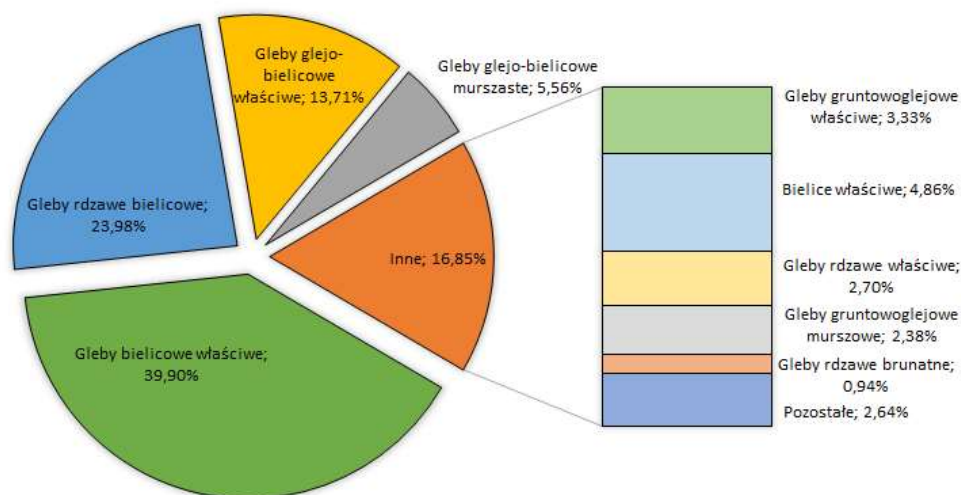
Udział powierzchniowy i procentowy podtypów gleb przedstawia tabela.

FREKWENCJA PODTYPÓW GLEB W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW

Podtyp gleby	Nazwa	Obręb Świętoszów	
		ha -%	
1	2	3	4
AKI	Kulturoziemy leśne	0,67	0,00
ARb	Arenosole bielicowane	24,43	0,11
ARi	Arenosole inicjalne	28,33	0,12
AUi	Gl. industro i urbanoziemne o niewykszt. prof.	13,58	0,06
Bgms	Gleby glejo-bielicowe murszaste	1281,94	5,56
Bgw	Gleby glejo-bielicowe właściwe	3158,04	13,71
Blw	Bielice właściwe	1120,62	4,86
BRk	Gleby brunatne kwaśne	0,26	0,00
Bw	Gleby bielicowe właściwe	9193,03	39,90
Gm	Gleby gruntowoglejowe murszowe	548,63	2,38
Gms	Gleby gruntowoglejowe murszaste	152,72	0,66
Gt	Gleby gruntowoglejowe torfowe	2,91	0,01
Gw	Gleby gruntowoglejowe właściwe	767,65	3,33
MDbr	Mady rzeczne brunatne	144,48	0,63
MDi	Mady rzeczne inicjalne	8,98	0,04
MDw	Mady rzeczne właściwe	9,68	0,04
MŁ	Gleby mułowe	4,42	0,02
Mt	Gleby torfowo-murszowe	197,32	0,86
OGSw	Gleby stagnoglejowe właściwe	4,18	0,02

Ogólna charakterystyka lasu

Podtyp gleby	Nazwa	Obręb Świątoszów	
		ha -%	
1	2	3	4
OGw	Gleby opadowoglejowe właściwe	10,1	0,04
RDb	Gleby rdzawe bielcowe	5525,47	23,98
RDbr	Gleby rdzawe brunatne	217,71	0,94
RDw	Gleby rdzawe właściwe	622,11	2,70
Tp	Gleby torfowe torfowisk przejściowych	4,92	0,02
Razem		23042,18	100,00



DOMINUJĄCE PODTYPY GLEB W NADLEŚNICTWIE ŚWĄTOSZÓW

Łącznie na terenie Nadleśnictwa Świątoszów wyróżniono 24 podtypy gleb.

Teren Nadleśnictwa Świątoszów jest średnio zróżnicowany pod względem typologii gleb. Największy wpływ na zróżnicowanie pokrywy glebowej wywarły skały macierzyste gleb, szata roślinna, hydrologia i elementy klimatu.

1.2.3.2 WARUNKI KLIMATYCZNE

Obszar Dolnego Śląska jak i cały obszar kraju zaliczany jest do klimatu umiarkowanego o cechach przejściowych między klimatem morskim i kontynentalnym. Dodatkowy, 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:

Ogólna charakterystyka lasu

- typ pogody cyklonalnej pochodzenia północnoatlantyckiego (najczęstszy), związanej z napływem wilgotnych mas powietrza polarno-morskiego znad 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, związany z napływem mas powietrza polarno-kontynentalnego,
- typ pogody wiosennej (kwietniowej), zmiennej, związany 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 dnia 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.

Ogólna charakterystyka lasu

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 przewagą parowania z powierzchni gruntu nad opadami zanotowano w 2022 roku w południowozachodniej 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. 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

Ogólna charakterystyka lasu

się ryzyko pożarów i przyspiesza się proces mineralizacji gleb. Proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszy 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 wiatrołomów. 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 odporność 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. Kluczowym narzędziem służącym realizacji tych założeń, są plany urządzenia lasu, opierające się na zasadach zrównoważonej gospodarki leśnej.

1.2.3.3 WARUNKI WODNE

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

I Odra

II Bóbr

III Bóbr od Kamiennej do Szprotawy (p)

IV Bóbr od Bobrzycy do Szprotawy (p)

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

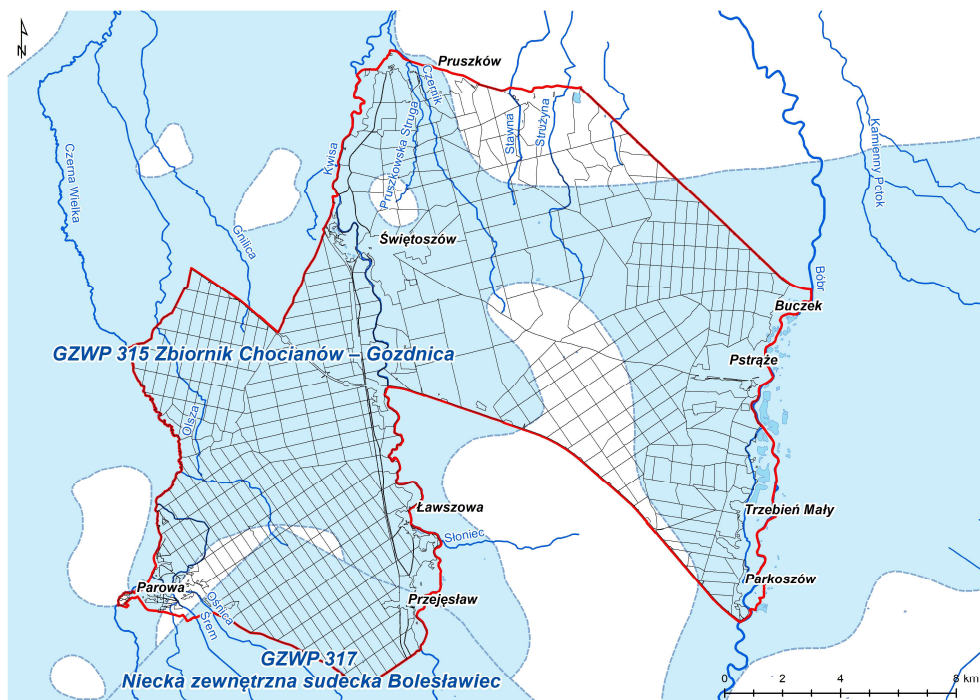
Parkoszowa, Bóbr od dopł. spod Parkoszowa do Szprotawy (p)

III Bóbr od Szprotawy do Kwisy (I)

IV Ruda

Ogólna charakterystyka lasu

- V Strużyna, Dopływ ze Śliwnika,
- IV Stawna
- V Stawna
- III Kwisa
- IV Kwisa od Iwnicy do ujścia
- V Kwisa od Kliczkówki do Słońca (p), Kwisa od Słońca do Czernika
- (p), Czernik
- III Czerna Wielka
- IV Czerna Wielka od Wykrotnicy do Ośnicy (p)
- V Czerna Wielka od Ołoboku do Śremu (p), Śrem, Czerna Wielka od Śremu do Ośnicy (p)
- IV Ośnica (Brodnica)
- V Ośnica (Brodnica)
- IV Czerna Wielka od Ośnicy do Czernej Małej (l)
- V Czerna Wielka od Ośnicy do dopł. poniżej Poświętnego (p), Dopływ poniżej Poświętnego, Czerna Wielka od dopł. poniżej Poświętnego do Ziębiny (l)
- IV Czerna Wielka od Czernej Małej do Łubianki (l)
- V Olsza, Gnilica



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

Ogólna charakterystyka lasu

Obszar nadleśnictwa odwadniają trzy główne ciekі należące do zlewni Odry – Bóbr, Kwisa oraz Czarna Wielka. **Bóbr** stanowi największy lewobrzeżny dopływ Odry. Przepływa przy wschodniej granicy nadleśnictwa i nie posiada w tym rejonie stałych dopływów. Dolina Bobru ma na tym odcinku charakter płaskodenny z rozbudowanym systemem teras. Cechuje się spokojnym nurtem i znacznymi wartościami przepływu. Rzeka częściowo zachowała naturalny, meandrujący charakter, jednak w rejonie Starej Olesznej jest silnie przekształcona przez działalność człowieka związaną głównie z eksploatacją żwirów i regulacją rzeki. Wyrobiska po zakończeniu wydobywania są zalewane i tworzą zbiorniki wody stojącej o antropogenicznej genezie. **Kwisa** przepływa w środkowej części nadleśnictwa, szerokość doliny na terenie Borów Dolnośląskich ma szerokość do 1,5 km i jest ograniczona wyraźnymi krawędziami o wysokości do kilkunastu metrów. W obrębie doliny występuje kilka poziomów teras, a rzeka płynie licznymi zakolami. **Czarna Wielka** przepływa wzdłuż zachodniej granicy nadleśnictwa, niemal równoległe do Kwisy. Szerokość rzeki wynosi średnio 8-10 m, natomiast głębokość waha się od 0,5 do 1 m. Koryto jest miejscami kręte, dno żwirowo-piaszczyste, glina i muł. Szybki nurt powoduje powstawanie zawirowań. Specyfika rzeki powoduje, że brzegi są mocno podcięte i są tam spore skarpy.

1.2.4 ZESTAWIENIE TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU WEDŁUG PANUJĄCYCH I RZECZYWISTYCH SKŁADÓW GATUNKOWYCH

W załącznikach do opisu ogólnego oraz w tomie II zamieszczone zostały:

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

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

Podczas prac terenowych VI rewizji u.l. typy siedliskowe dla Nadleśnictwa Świętoszów zostały przyjęte z opracowania glebowo-siedliskowego. W stosunku do poprzedniej rewizji ul nastąpiły drobne, nieistotne różnice powierzchni siedliskowych typów lasu wynikające z korekty granic wydziałów oraz zmian w powierzchni leśnej nadleśnictwa.

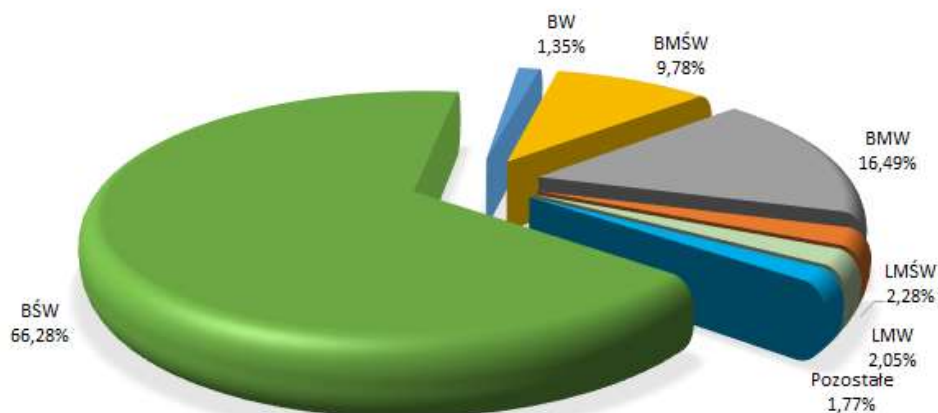
Ogólna charakterystyka lasu

Rozmieszczenie poszczególnych siedliskowych typów lasu obrazuje mapa przeglądowa siedlisk w skali 1:25 000.

(WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI IV) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I UDZIAŁU PROCENTOWEGO TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU

Typ siedliskowy lasu	Obręby				Nadleśnictwo	
	Ławszowa		Świętoszów		Pow.[ha]	Udział[%]
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]		
1	2	3	4	5	6	7
BŚW	4866,17	58,02	10404,06	71,00	15270,23	66,28
BW	13,40	0,16	297,96	2,03	311,36	1,35
BB	-	0,00	2,54	0,02	2,54	0,01
BMŚW	1238,77	14,77	1015,39	6,93	2254,16	9,78
BMW	1820,35	21,71	1979,01	13,50	3799,36	16,49
BMB	-	0,00	120,55	0,82	120,55	0,52
LMŚW	190,08	2,27	334,85	2,28	524,93	2,28
LMW	168,25	2,01	303,78	2,07	472,03	2,05
LMB	-	0,00	56,43	0,39	56,43	0,24
LŚW	5,78	0,07	1,70	0,01	7,48	0,03
LW	33,91	0,40	20,28	0,14	54,19	0,24
OL	2,91	0,03	34,19	0,23	37,10	0,16
LŁ	46,90	0,56	84,92	0,58	131,82	0,57
Razem	8386,52	100,00	14655,66	100,00	23042,18	100,00

¹ Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona

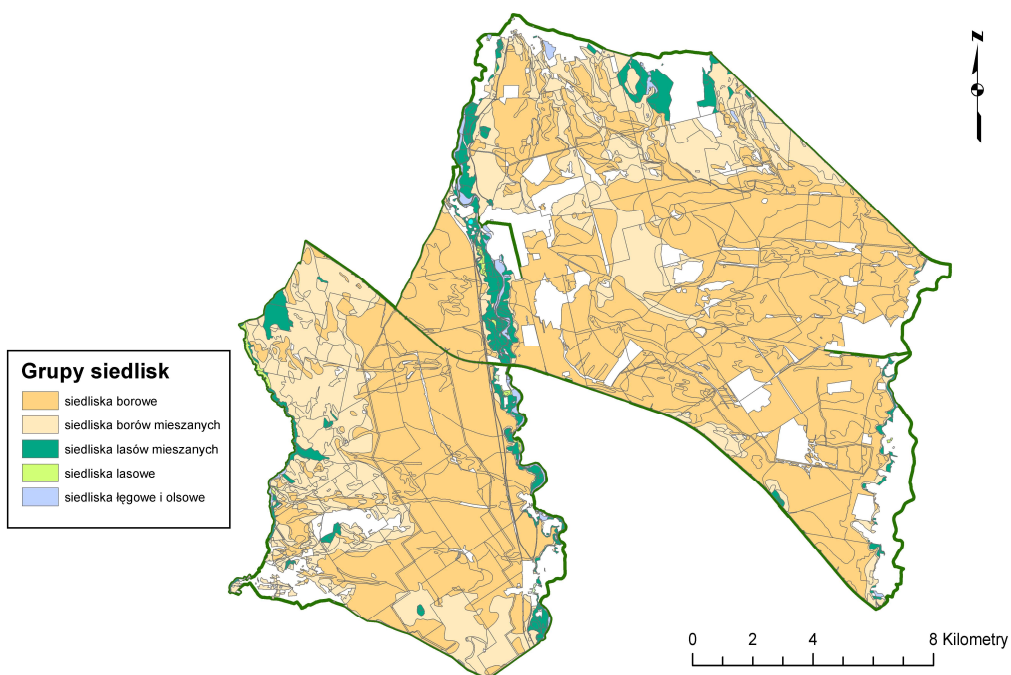


Ogólna charakterystyka lasu

STRUKTURA TYPÓW SIEDLISKOWYCH LASU W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW

ZESTAWIENIE WILGOTNOŚCIOWO-TROFICZNE POWIERZCHNI SIEDLISK LEŚNYCH

Grupy żyźnościowe siedlisk	Grupy wilgotnościowe siedlisk					Razem	%
	Suche	Świeże	Wilgotne	Bagienne	Zalewowe		
	Powierzchnia [ha]						
1	2	3	4	5	6	7	8
Bory	-	15270,23	311,36	2,54	-	15584,13	67,64
Bory mieszane	-	2254,16	3799,36	120,55	-	6174,07	26,79
Lasy mieszane	-	524,93	472,03	56,43	-	1053,39	4,57
Lasy	-	7,48	54,19	37,10	131,82	230,59	1,00
Ogółem	-	18056,80	4636,94	216,62	131,82	23042,18	100,00
%	-	78,37	20,12	0,94	0,57	100,00	



Rycina. 8. Grupy siedlisk w Nadleśnictwie Świętoszów

(WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI IV) POWIERZCHNIA I UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH W SIEDLISKOWYCH TYPACH LASU

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące			Razem
	SO	BRZ	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
Obręb Ławszowa				
BŚW	4301,34	26,36	0,94	4328,64
BW	12,56	-	-	12,56
BMSW	1189,75	7,33	18,77	1215,85
BMW	1625,16	35,39	122,36	1782,91

Ogólna charakterystyka lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunki panujące			Razem
	SO	BRZ	Pozostałe	
	Powierzchnia [ha]			
1	2	3	4	5
LMŚW	96,31	1,21	81,63	179,15
LMW	112,46	3,20	45,25	160,91
LW	7,24	-	26,16	33,40
LŁ	7,71	-	37,58	45,29
LŚW	-	-	5,78	5,78
OL	-	-	2,91	2,91
Razem	7352,53	73,49	341,38	7767,40
Obręb Świętoszów				
BŚW	6689,35	311,52	64,54	7065,41
BW	48,90	-	-	48,90
BMSW	795,43	64,42	46,68	906,53
BMW	636,08	813,43	20,52	1470,03
BMB	9,81	96,76	-	106,57
LMŚW	155,33	19,84	144,46	319,63
LMW	144,89	46,14	98,00	289,03
LMB	3,22	14,28	11,60	29,10
LŚW	1,44	-	0,26	1,70
LŁ	19,45	1,79	50,73	71,97
LW	-	0,88	16,01	16,89
BB	-	2,54	-	2,54
OL	-	7,76	19,19	26,95
Razem	8503,90	1379,36	471,99	10355,25
Nadleśnictwo Świętoszów				
BŚW	10990,69	337,88	65,48	11394,05
BW	61,46	-	-	61,46
BMSW	1985,18	71,75	65,45	2122,38
BMW	2261,24	848,82	142,88	3252,94
BMB	9,81	96,76	-	106,57
LMŚW	251,64	21,05	226,09	498,78
LMW	257,35	49,34	143,25	449,94
LMB	3,22	14,28	11,60	29,10
LŚW	1,44	-	6,04	7,48
LW	7,24	0,88	42,17	50,29
LŁ	27,16	1,79	88,31	117,26
BB	-	2,54	-	2,54
OL	-	7,76	22,10	29,86
Razem	15856,43	1452,85	813,37	18122,65

Z układu powierzchniowej tabeli klas wieku, wg gatunków panujących wynika, iż dominującymi gatunkami są na powierzchni leśnej zalesionej:

So – która zajmuje	87,50% powierzchni i	90,11% miąższości,
Brz – która zajmuje	8,02% powierzchni i	4,66% miąższości,
Db – który zajmuje	2,21% powierzchni i	2,82% miąższości,
OI – który zajmuje	1,06% powierzchni i	1,39% miąższości,

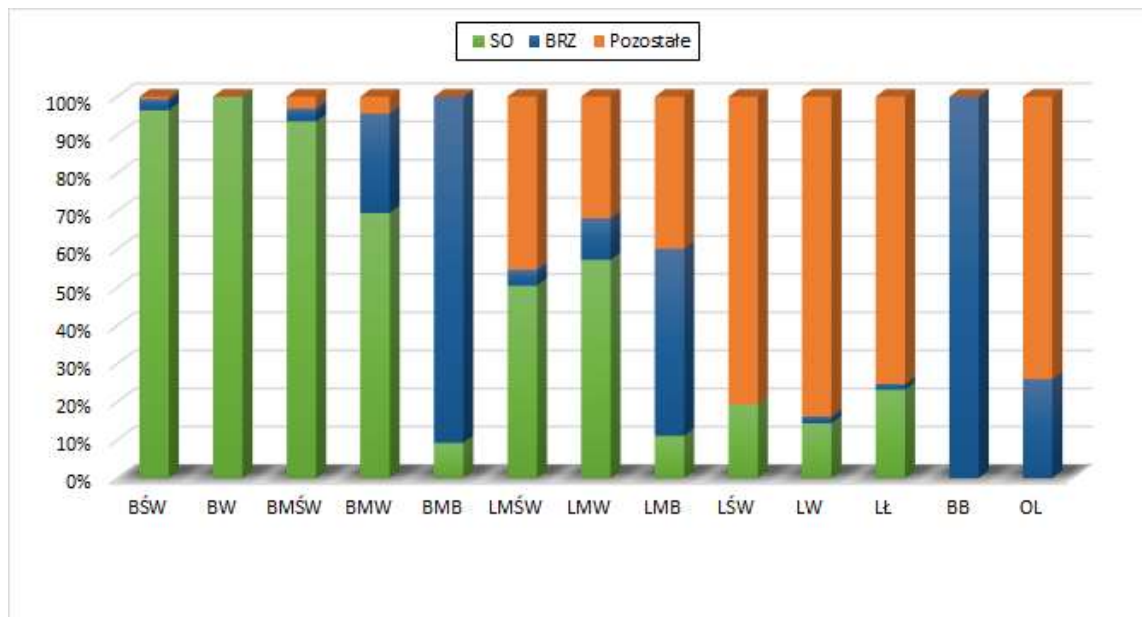
Gatunków panujących o udziale poniżej 1% i jest 10. Dane te ukazują umiarkowaną różnorodność gatunkową panującą w nadleśnictwie. Zwiększył się udział dębu, jest to wynik prowadzonej gospodarki leśnej, w porównaniu z V rewizją spadł udział brzozy 2%.

Ogólna charakterystyka lasu

Z analizy układu powierzchniowej tabeli klas wieku, wg rzeczywistego udziału gatunków wynika, iż dominującymi gatunkami są: So – 80,19%; Brz – 12,37%; Db – 2,86%, Ol – 1,33%, Św – 1,12%. Pozostałe gatunki zajmują poniżej 1%.

Z analizy układu miąższościowej tabeli klas wieku, wg rzeczywistego udziału gatunków wynika, iż dominującymi gatunkami są: So – 85,87%; Brz – 7,35%, Db – 2,73%, Ol – 1,70%. Pozostałe gatunki zajmują poniżej 1% miąższości.

Drzewostany na gruntach porolnych na terenie Nadleśnictwa Świętoszów zajmują powierzchnię 1737,92 ha.



STRUKTURA GATUNKOWA DRZEWOSTANÓW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU

1.2.5 ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA I USZKODZENIA LASU OD EMISJI PRZEMYSŁOWYCH

Zgodnie z postanowieniami KZP aktualizacji stref uszkodzeń lasu nie przeprowadzono z uwagi na brak odpowiednich zarządzeń i metodyki wyróżniania tych stref. Pozostawiono, jako obowiązującą, lokalizację z IV rewizji planu u.I. W Nadleśnictwie Świętoszów utrzymano I i II strefę uszkodzenia w lasach znajdujących się pod ujemnym wpływem zanieczyszczeń.

I strefa uszkodzeń przemysłowych 22550,51 ha

II strefa uszkodzeń przemysłowych 491,67 ha

Razem 23042,18 ha

Ogólna charakterystyka lasu

1.2.6 ZESTAWIENIE TYPÓW DRZEWOSTANU (TD) DLA POSZCZEGÓLNYCH SIEDLISK LEŚNYCH Z UWZGLĘDNIENIEM KRAIN PRZYRODNICZO-LEŚNYCH

Zgodnie z ustaleniami Komisji Założeń Planu przyjęto następujące typy drzewostanów o kierunku gospodarczym i orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu.

Podczas prac taksacyjnych zaproponowano indywidualne typy drzewostanów zaakceptowane przez nadleśnictwo podczas uzgodnień.

PRZYJĘTE TD O KIERUNKU GOSPODARCZYM I ORIENTACYJNE SKŁADY GATUNKOWE UPRAW

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjne składy gatunkowe - %	
		Gatunki główne	Gatunki domieszkowe
1	2	3	4
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	SO	SO 80	DB B. i inne 20
BMW	SO	SO 60	Św 20, DB B. i inne 20
BMB	SO	SO 70	BRZ i inne 30
LMŚW	DB SO	SO 40, DB S. 30	BK i inne 30
LMW	SO DB	DB.S 40, SO 40	ŚW i inne 20
LMB	OL	OL 70	BRZ i inne 30
LŚW	DB	DB S. 70	BK i inne 30
LW	DB	DB S. 70	WZ i inne 30
OL	OL	OL 80	ŚW i inne 20
LŁ	DB	DB S. 70	WZ i inne 30

W ramach obszarów SOO Natura 2000 przyjęto następujące typy drzewostanu oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw.

Lp.	Typ siedliska	Nazwa siedliska	Typ lasu	Procentowy udział gatunków
1	2	3	4	5
1	9110	Kwaśna buczyna	BK	BK 70, inne 30
2	9170	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny	LP-DB	DB 40, LP 30, inne 30
3	9190	Śródładowe kwaśne dąbrowy	DB	DB 70, inne 30
4	91E0	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe	JS-OL	OL 40, JS 30, JW. i inne 30
5	91F0	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe	JS-DB	Db 40, JS 30, WZ i inne 30

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

Ogólna charakterystyka lasu

1.2.7 OCENA WALORÓW GENETYCZNYCH LASU W TYM BAZY NASIENNEJ

Nadleśnictwo Świętoszów, 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, Św 50 oraz So 51.

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

Wyłączone drzewostany nasienne

Nadleśnictwo Świętoszów nie posiada wytypowanych wyłączonych drzewostanów nasiennych.

Gospodarcze drzewostany nasienne

Nadleśnictwo Świętoszów posiada 13 drzewostanów nasiennych gospodarczych (GDN) w 16 wydzieleniach leśnych.

ZESTAWIENIE ZBIORCZE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH

Gatunek	Obręb						Nadleśnictwo		
	Ławszowa			Świętoszów					
	Pow.	Liczba		Pow.	Liczba		Pow.	Liczba	
		Wydz.	Bloków		Wydz.	Bloków		Wydz.	Bloków
sosna zwyczajna	26,55	7	6	15,47	3	1	42,02	10	7
buk pospolity	7,61	2	2	-	-	-	7,61	2	2
brzoza brodawkowata	5,04	3	3	-	-	-	5,04	3	3
olsza czarna	-	-	-	4,51	1	1	4,51	1	1
Razem	39,2	12	11	19,98	4	2	59,18	16	13

WYKAZ GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH

Wszelkie zmiany w powierzchni i adresie (GDN), wynikają z prowadzonej gospodarki przez nadleśnictwo. Powierzchnia drzewostanów nasiennych gospodarczych w których nastąpiła zmiana powierzchni, w porozumieniu z nadleśnictwem, zostały opisane i rozliczone powierzchniowo zgodnie ze stanem faktycznym na gruncie.

Ogólna charakterystyka lasu

ZESTAWIENIE GOSPODARCZYCH DRZEWOSTANÓW NASIENNYCH

Lp.	Nr w Krajowym Rejestrze BNL	Nr LMP	Gatunek	Adres leśny	Pow.
1	2	3	4	5	6
1	MP/1/26529/05	44839	SO	13-33-1-02-11 -g -00	6,38
2	MP/1/26530/05	44840	SO	13-33-1-02-12 -h -00	2,28
3	MP/1/26538/05	44848	SO	13-33-1-02-75 -d -00	6,48
4	MP/1/26534/05	44844	SO	13-33-1-04-120 -f -00	4,73
5	MP/1/26537/05	44847	SO	13-33-1-04-143 -g -00	0,86
6	MP/1/26537/05	44847	SO	13-33-1-04-143 -i -00	3,5
7	MP/1/26541/05	44851	SO	13-33-1-05-247 -f -00	2,32
8	MP/1/26523/05	44833	BK	13-33-1-05-268 -p -00	2,90
9	MP/1/44934/06	44863	BRZ	13-33-1-05-278 -b -00	1,42
10	MP/1/44933/06	44862	BRZ	13-33-1-05-279 -a -00	1,55
11	MP/1/44931/06	44860	BRZ	13-33-1-05-297 -c -00	2,07
12	MP/1/26524/05	44834	BK	13-33-1-05-301 -h -00	4,71
13	MP/1/26522/05	44832	OL	13-33-2-06-46 -c -00	4,51
14	MP/1/26548/05	44857	SO	13-33-2-08-252 -m -00	6,51
15	MP/1/26548/05	44857	SO	13-33-2-08-252 -p -00	2,20
16	MP/1/26548/05	44857	SO	13-33-2-08-252 -r -00	6,76

Drzewostany zachowawcze

W Nadleśnictwie Świątoszów brak wyznaczonych drzewostanów zachowawczy .

Drzewa zachowawcze

W Nadleśnictwie Świątoszów brak wytypowanych drzew zachowawczych.

Drzewa mateczne

W Nadleśnictwie Świątoszów brak wytypowanych drzew matecznych.

Uprawy pochodne

W Nadleśnictwie Świątoszów wyznaczono bloki upraw pochodnych sosny na powierzchni 68,35 ha.

ZESTAWIENIE BLOKÓW UPRAW POCHODNYCH

Pochodzenie nasion - DNW - Nr bloku upraw pochodnych	Lokalizacja	Rodzaj powierzchni - ha		
		Drzewostan	Rej. upr. poch.	Pow. pod upr. poch.
1	2	3	4	5
Nadleśnictwo Węglińiec WDN So, 283 c				
I	Obr. Ławszowa			
	13-33-1-02-74 -c -00	6SO 22 lat	1,69	-
	13-33-1-02-74 -d -00	6SO 18 lat	3,85	-
	13-33-1-02-74 -f -00	7SO 10 lat	3,95	
	13-33-1-02-74 -h -00	6SO 22 lat	1,18	

Ogólna charakterystyka lasu

Pochodzenie nasion - DNW - Nr bloku upraw pochodnych	Lokalizacja	Rodzaj powierzchni - ha		
		Drzewostan	Rej. upr. poch.	Pow. pod upr. poch.
1	2	3	4	5
	13-33-1-02-75 -a -00	8SO 26 lat	3,16	
	13-33-1-02-75 -b -00	7SO 18 lat	3,43	
	13-33-1-02-75 -c -00	7SO 11 lat	3,23	
	13-33-1-02-75 -d -00	SO 130 lat		6,48
	13-33-1-02-75 -f -00	7SO 4 lat	4,29	
	Razem blok nr I		24,78	6,48
			31,26	
Nadleśnictwo Bolesławiec WDN So, 252 c				
II	Obr. Ławszowa			
	13-33-1-01-99 -b -00	8SO 25 lat	3,25	-
	13-33-1-01-99 -c -00	9SO 21 lat	2,51	-
	13-33-1-01-99 -d -00	8SO 16 lat	2,82	
	13-33-1-01-99 -g -00	8SO 9 lat	2,95	
	13-33-1-01-99 -h -00	8SO 4 lat	3,17	
	Razem blok nr II		14,70	
			14,70	
Nadleśnictwo Węgliniec WDN So, 283 c				
III	Obr. Świętoszów			
	13-33-2-07-8 -c -00	7SO 11 lat	3,64	-
	13-33-2-07-8 -g -00	8SO 5 lat	2,92	-
	13-33-2-07-8 -h -00	9SO 9 lat	4,50	
	13-33-2-07-8 -l -00	8SO 4 lat	3,71	
	13-33-2-07-8 -m -00	10SO 130 lat		5,70
	13-33-2-07-9 -c -00	6SO 23 lat	1,92	-
Razem blok nr III		16,69	5,70	
			22,39	
Ogółem w bloki upraw pochodnych:			56,17	12,18
			68,35	

Plantacyjne uprawy nasienne oraz plantacje zachowawcze

W Nadleśnictwie Świętoszów nie założono upraw nasiennych oraz plantacji zachowawczych..

Ogólna charakterystyka lasu

Źródła nasion

W Nadleśnictwie Świętoszów występują cztery źródła nasion dla 4 gatunków zlokalizowanych w 4 wydzieleniach leśnych.

WYKAZ ŹRÓDEŁ NASION

Lp.	Nr w Krajowym Rejestrze BNL	Nr LMP	Gatunek	Adres leśny
1	2	3	4	5
1	MP/1/44929/06	44858	LP	13-33-1-01-97 -i -00
2	MP/1/45647/06	44869	GB	13-33-1-05-268 -p -00
3	MP/1/45648/06	44870	JW	13-33-1-05-301 -g -00
4	MP/1/45650/06	44872	KL	13-33-2-07-18 -n -00

Produkcja szkółkarska

W Nadleśnictwie Świętoszów nie funkcjonuje szkółka leśna.

1.2.8 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.

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

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świętoszów zlokalizowane są następujące formy ochrony przyrody, ustanowione na podstawie zapisów Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1336):

- ✓ 5 obszarów Natura 2000, w tym:
 - ✓ 4 specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO):
 - Żwirownie w Starej Olesznej PLH020049 (poza gruntami w zarządzie),
 - Dolina Dolnej Kwisy PLH020050,

Ogólna charakterystyka lasu

- Wrzosowiska Świętoszowsko-Ławszowskie PLH020063,
- Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072,
- ✓ 1 obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO):
 - Bory Dolnośląskie PLB020005;
- ✓ fragment obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Bobru” oraz „Bory Dolnośląskie”;
- ✓ 1 użytek ekologiczny:
 - „Święte Jezioro”;
- ✓ 12 pomników przyrody (w tym 10 na gruntach w zarządzie LP);
- ✓ chronione gatunki roślin, zwierząt oraz grzybów.

1.2.8.1 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 Świętoszów wiele z nich pośrednio lub bezpośrednio może wiązać się z realizowaną na nich gospodarką leśną. Do najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska w Nadleśnictwie Świętoszów należą:

- Zagrożenia powodowane działalnością poligonu wojskowego.
- Zagrożenia powodowane przez czynniki atmosferyczne, w tym wahania poziomu wód i długotrwałe susze. Na zagrożenia tego typu najbardziej narażone są drzewostany lukowate, przerzedzone, jednogatunkowe, zaniedbane pod względem pielęgnacyjnym (niebezpieczne jest gwałtowne rozluźnienie zwarcia w drzewostanach nietrzebionych).
- Zagrożenie 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.

Ogólna charakterystyka lasu

1.3 CHARAKTERYSTYKA WARUNKÓW EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ ORAZ PROGNOZA SPODZIEWANEGO WYNIKU EKONOMICZNEGO

1.3.1 SYNTETYCZNA OCENA UWARUNKOWAŃ EKONOMICZNYCH GOSPODARKI LEŚNEJ W GRANICACH ZASIĘGU TERYTORIALNEGO NADLEŚNICTWA

1.3.1.1 OCENA EKONOMICZNA REGIONU

Struktura gospodarcza regionu w znacznej mierze zależy od występujących uwarunkowań geograficznych (rzeźba terenu), komunikacyjnych oraz odległości od aglomeracji miejskich. Region, na którego obszarze jest położone nadleśnictwo, jest regionem rolniczo-leśnym.

Grunty będące w stanie posiadania nadleśnictwa znajdują się w 6 gminach należących do 2 powiatów. Jest to region rolno-leśny, charakteryzujący się niskim zaludnieniem. Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wynosi 282,02 km². Ludność wiejska trudni się przeważnie prowadzeniem prywatnych gospodarstw rolnych. Ważną rolę na lokalnym rynku pracy odgrywa lokalizacja poligonu wojskowego jak również działające na tym terenie zakłady usług leśnych, wykonujące na zlecenie nadleśnictwa większość prac z zakresu pozyskania i hodowli lasu.

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

1.3.1.2 CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA KOMPLEKSÓW LEŚNYCH W POWIĄZANIU Z WARUNKAMI TRANSPORTU DREWNA

Sieć dróg publicznych

Ogólna charakterystyka sieci dróg kołowych i linii kolejowych, w kontekście ich przydatności do transportu drewna w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, układa się dość korzystnie.

Z ważniejszych szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny nadleśnictwa należy wymienić:

Linie kolejowe:

- Żary – Żagań – Legnica,

Główne szlaki komunikacji samochodowej:

Ogólna charakterystyka lasu

- Autostrada droga krajowa – droga nr A 18 (E 36): Krzyżowa – Olszyna,
- droga wojewódzka – droga nr 350: Bolesławiec – Ruszów,
- droga lokalna – Osiecznica - Żagań,
- droga lokalna – Rudawica – Szprotawa,

Kompleksy leśne

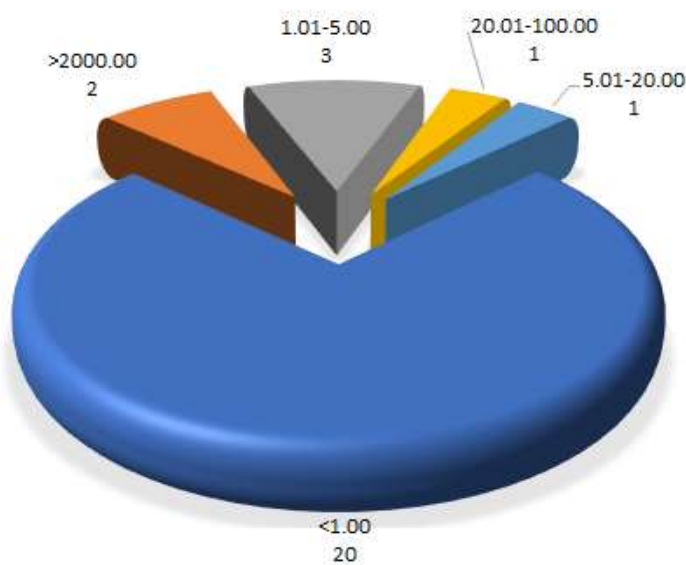
Lasy Nadleśnictwa Świątoszów składają się z 33 kompleksów położonych na obszarze 280 km². Największy udział procentowy ma jeden kompleks o powierzchni 15217 ha (całe nadleśnictwo bez rozbicia na leśnictwa), ilościowo największy udział mają kompleksy do 1 ha, jest ich 20 sztuk.

Poniżej przedstawiono statystykę kompleksów do poziomu leśnictw.

LICZBA I WIELKOŚĆ KOMPLEKSÓW W NADLEŚNICTWIE ŚWIĄTOSZÓW

Leśnictwo Obręb	J.m.	Wielkość kompleksów w ha								Razem
		< 1.00	1.01 - 5.00	5.01 - 20.00	20.01 - 100.00	100.01 - 200.00	200.01 - 500.00	500.01 - 2000.00	>2000.00	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 Ławszowa	szt.	1							1	2
	ha	0,30							2544,35	2544,65
2 Jeziornik	szt.							1		1
	ha							1966,49		1966,49
4 Głębokie	szt.	4		1	1				1	7
	ha	0,64		10,07	33,68				2201,51	2245,90
5 Przejęśław	szt.	2	1						1	4
	ha	0,84	2,69						2114,52	2118,05
6 Lubiechów	szt.	2							1	3
	ha	0,88							5695,82	5696,70
7 Rudawica	szt.	8	1						1	11
	ha	2,42	2,22						3884,71	3889,35
8 Strachów	szt.	2	1						1	4
	ha	0,46	1,44						2858,49	2860,39
9 Dębowiec	szt.	1							1	4
	ha	0,21							3961,75	3961,96
Nadleśnictwo	szt.	20	3	1	1			1	7	33
	ha	5,75	6,35	10,07	33,68	0	0	1966,49	23261,15	25283,49

Ogólna charakterystyka lasu



CHARAKTERYSTYKA PRZESTRZENNA NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW – STRUKTURA- POWIERZCHNI KOMPLEKSÓW LEŚNYCH DO POZIOMU NADLEŚNICTWA

Sieć dróg wewnętrznych

Ogólna charakterystyka sieci dróg kołowych i linii kolejowych, w kontekście ich przydatności do transportu drewna w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa układa się korzystnie.

Drogi wywozowe na terenie lasów są dobrej jakości, jednak w dalszym ciągu wymagają modernizacji i dostosowania do potrzeb nadleśnictwa.

Z uwagi na ukształtowanie terenu występuje potrzeba zakładania szlaków zrywkowych, z uwzględnieniem tych fragmentów nadleśnictwa gdzie zachodzi potrzeba przygotowania dróg do pracy harwestera operującego w drzewostanach II – IV klasy wieku. Obecnie do składowania drewna wykorzystywane są powierzchnie zrębowe, nieleśne lub niewielkie przerzedzenia w drzewostanach przy drogach wywozowych.

W trakcie inwentaryzacji uwzględniono dane z ekspertyzy rozwoju infrastruktury drogowej wykonywanej według stanu na 2013 rok a aktualizowanej z roku 2019, będące w planie urządzania lasu drogami leśnymi docelowej sieci drogowej nadleśnictwa.

Ogólna charakterystyka lasu

1.3.2 ZESTAWIENIE EKONOMICZNYCH WSKAŹNIKÓW GOSPODARKI LEŚNEJ NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW

Wybrane czynniki mające wpływ na stopień trudności, takie jak udział lasowych i olsowych typów siedliskowych lasu, udział gatunków liściastych oraz udział I, II klasy wieku, drzewostanów w klasach odnowienia i do odnowienia. Wszystkie wymienione czynniki są na niższym poziomie niż występujące w RDLP Wrocław czy w całych Lasach Państwowych.

CZYNNIKI WPŁYWAJĄCE NA STOPIEŃ TRUDNOŚCI GOSPODARCZYCH NADLEŚNICTWA

Wyszczególnienie	Jednostka	Nadleśnictwo	RDLP	LP
1	2	3	4	5
Udział TSL: LM, L, OI, OIJ	%	5,58	43,90	50,50
Udział gatunków liściastych	%	21,40	29,90	23,80
Udział młodych drzewostanów (I+II+KO+KDO)	%	33,38	41,70	34,20
Kategoria zagrożenia pożarowego	Kateg.	I	-	-
Powierzchnia lasów nadzorowanych	ha	-	-	-

Do czynników wpływających na podniesienie trudności gospodarowania zaliczyć można:

- Drzewostany w I i II klasie wieku, których powierzchnia wynosi 7497,89 ha, co stanowi 32,53% drzewostanów ogółem,
- Udział siedlisk wilgotnych i bagiennych 21,63 % co utrudnia zadania w użytkowaniu i hodowli lasu,
- Lokalizacja poligonu wojskowego stanowiąca duże zagrożenie pożarowe.

1.4 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA

1.4.1 CHARAKTERYSTYKA STANU LASU ORAZ ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NADLEŚNICTWA

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

Ogólna charakterystyka lasu

ZESTAWIENIE OPISANYCH CECH DRZEWOSTANÓW W NADLEŚNICTWIE

Rodzaj cechy	Nadleśnictwo
	ha
1	2
drzewostan z zal/odn naturalnego z nasion	382,79
drzewostan z zal/odn sztucznego	3303,08
drzewostany na gruntach porolnych	1737,92
młodnik po rębni złożonej	140,04
uprawy po rębni złożonej	136,47
Drzewostan odroślowy	3,46
Drzewostany nasienny gospodarczy	59,18
Drzewostan z zalesień zrehabilitowanych	13,59
Uprawa pochodna	56,17

1.4.2 OCENA MOŻLIWOŚCI PRODUKCYJNYCH LASU

W części tabelarycznej niniejszego elaboratu zostały zamieszczone następujące tabele, charakteryzujące możliwości produkcyjne lasów Nadleśnictwa Świątoszów.

- Tabela nr II - Zestawienie powierzchni typów siedliskowych wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji;
- Tabela nr III - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących;
- Tabela nr IV - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących;
- Tabela nr Va - Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- Tabela nr Vb - Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu;
- Tabela nr VI - Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności;
- Tabela nr VIIa - Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących – przyrost tablicowy.

Ogólna charakterystyka lasu

1.4.2.1 PRZECIĘTNE BONITACJE GATUNKÓW PANUJĄCYCH

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

(WYCIĄG Z INSTRUKCYJNEJ TABELI II) UDZIAŁ PROCENTOWY POWIERZCHNI DRZEWOSTANÓW NA POWIERZCHNI LEŚNEJ ZALESIONEJ WEDŁUG BONITACJI I GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Bonitacja	Gatunki panujące			Razem	%
	SO	BRZ	Pozostałe		
	Powierzchnia [ha]				
1	2	3	4	5	6
Obwód Ławszowa					
IA	1025,41	-	-	1025,41	13,20
I	2090,34	24,51	93,86	2208,71	28,44
II	3541,99	23,07	134,32	3699,38	47,63
III	659,20	11,36	81,54	752,10	9,68
IV	35,59	14,55	31,66	81,80	1,05
Razem	7352,53	73,49	341,38	7767,40	100,00
Obwód Świętoszów					
IA	524,42	-	-	524,42	5,06
I	1417,92	73,95	74,60	1566,47	15,13
II	4126,10	345,32	126,00	4597,42	44,40
III	2247,99	343,80	198,89	2790,68	26,95
IV	172,07	616,29	72,50	860,86	8,31
V	15,40	-	-	15,40	0,15
Razem	8503,90	1379,36	471,99	10355,25	100,00
Nadleśnictwo Świętoszów					
IA	1549,83	-	-	1549,83	8,55
I	3508,26	98,46	168,46	3775,18	20,83
II	7668,09	368,39	260,32	8296,80	45,79
III	2907,19	355,16	280,43	3542,78	19,55
IV	207,66	630,84	104,16	942,66	5,20
V	15,40	-	-	15,40	0,08
Razem	15856,43	1452,85	813,37	18122,65	100,00

1.4.2.2 UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU

Powierzchniową i miąższościową strukturę klas wieku według gatunków panujących, przeciętną zasobność i zmiany w stosunku do wyników poprzedniej rewizji urządzania lasu ujmuje niżej zamieszczone zestawienie tabelaryczne obrębami i dla całego nadleśnictwa:

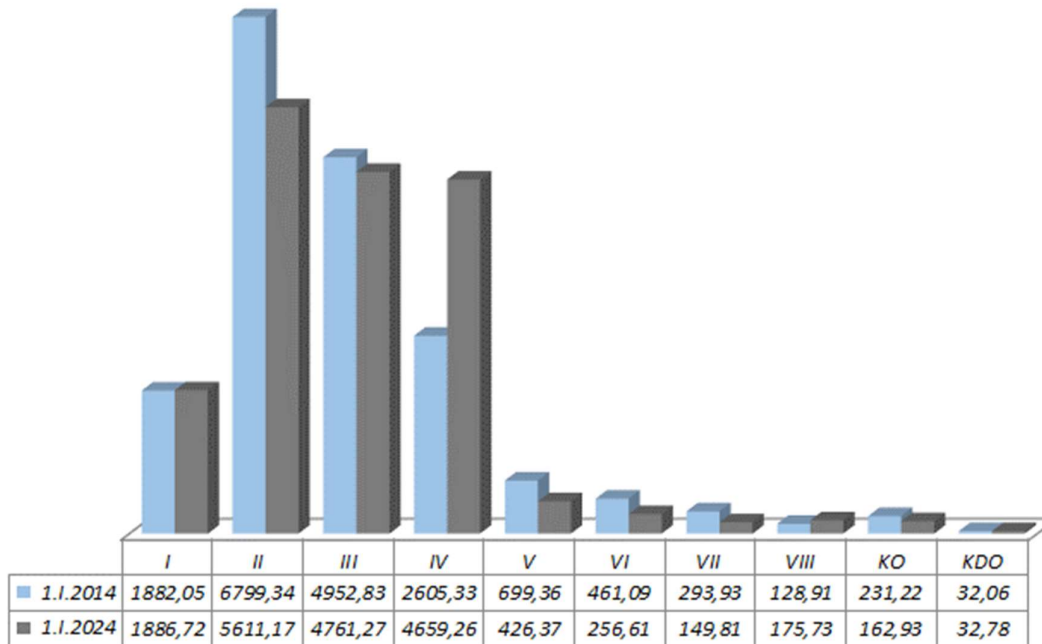
Ogólna charakterystyka lasu

SYNTEZYCZNE ZESTAWIENIE PORÓWNAWCZE POWIERZCHNI, ZASOBNOŚCI I PRZECIĘTNEGO ZAPASU DLA NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW

Wg stanu na	Gr. leś. niezal.	Przest.	Klasa wieku									Razem		
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	KO	KDO	grunty zal.	grunty zal. i niezal.
			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
1.	Powierzchnia: ha / %													
1 2024 r.	4919,53		1886,72	5611,17	4761,27	4659,26	426,37	256,61	149,81	175,73	162,93	32,78	18122,65	23042,18
	21,37		8,18	24,35	20,66	20,22	1,85	1,11	0,65	0,76	0,71	0,14	78,65	100,00
1 2014 r.	4941,62		1882,05	6799,34	4952,83	2605,33	699,36	461,09	293,93	128,91	231,22	32,06	18086,12	23027,74
	21,45		8,18	29,53	21,51	11,31	3,04	2,00	1,28	0,56	1,00	0,14	78,54	100,00
Różnica	-22,09	0	4,67	-1188,17	-191,56	2053,93	-272,99	-204,48	-144,12	46,82	-68,29	0,72	36,53	14,44
	-0,45		0,25	-17,47	-3,87	78,84	-39,03	-44,35	-49,03	36,32	-29,53	2,25	0,20	0,06
2.	Zasoby miąższości: m3 / %													
1 2024 r.	64050	34516	22855	590940	963455	1138940	101635	68120	40930	50045	28115	5240	3044791	3108841
	2,06	1,11	0,74	19,01	30,99	36,63	3,27	2,19	1,32	1,61	0,90	0,17	97,94	100,00
1 2014 r.	57579	23404	23595	499335	1015250	579460	153210	102595	59210	29190	44065	4415	2533729	2591308
	2,22	0,90	0,91	19,27	39,18	22,37	5,91	3,96	2,28	1,13	1,70	0,17	97,78	100,00
Różnica	6471	11112	-740	91605	-51795	559480	-51575	-34475	-18280	20855	-15950	825	511062	517533
	11,24	47,48	-3,14	18,35	-5,10	96,55	-33,66	-33,60	-30,87	71,45	-36,20	18,69	20,17	19,97
3.	Przeciętna zasobność: m3 na 1ha													
1 2024 r.	13,0		12,1	105,3	202,4	244,4	239,4	265,5	273,2	284,8	172,6	159,9	168,0	134,9
1 2014 r.	11,7		12,5	73,4	205,0	222,4	219,1	222,5	201,4	226,4	190,6	137,7	140,1	112,5
Różnica	1,4	0,0	-0,4	31,9	-2,6	22,0	19,3	43,0	71,8	58,3	-18,0	22,1	27,9	22,4
	11,74		-3,38	43,41	-1,28	9,91	8,81	19,31	35,63	25,77	-9,45	16,08	19,93	19,90

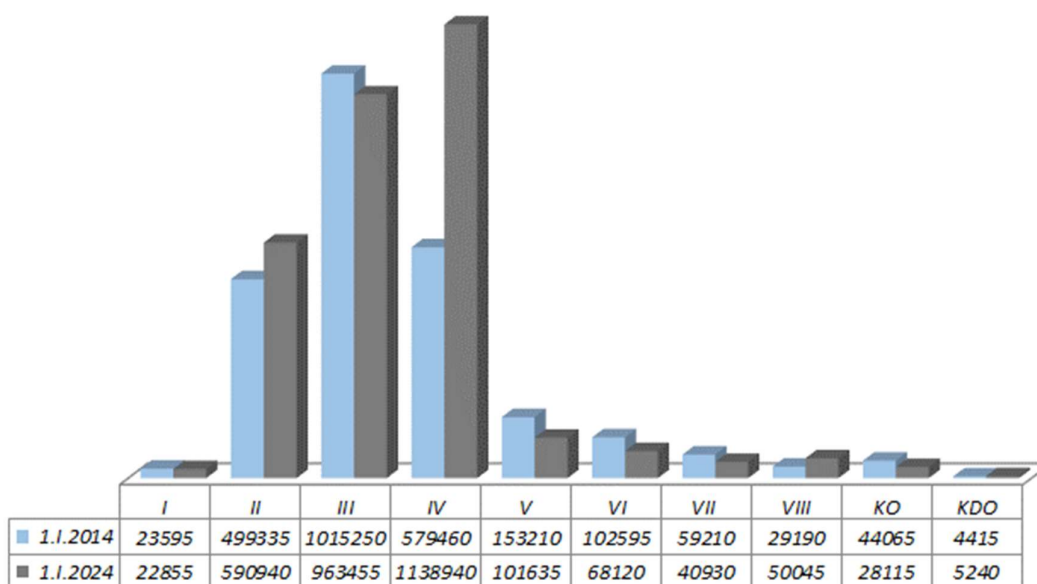
Ogólna charakterystyka lasu

Zmiany struktury danych inwentaryzacyjnych pomiędzy wielkościami z V i VI rewizji u.l. (2014 r. i 2024 r), przedstawiona w postaci wykresów pt. „**Zmiany przeciętnej zasobności w klasach wieku.**” oraz w postaci tabelarycznej „**Syntetyczne zestawienie porównawcze powierzchni, zasobności i przeciętnego zapasu w klasach wieku dla Nadleśnictwa Świętoszów**”.

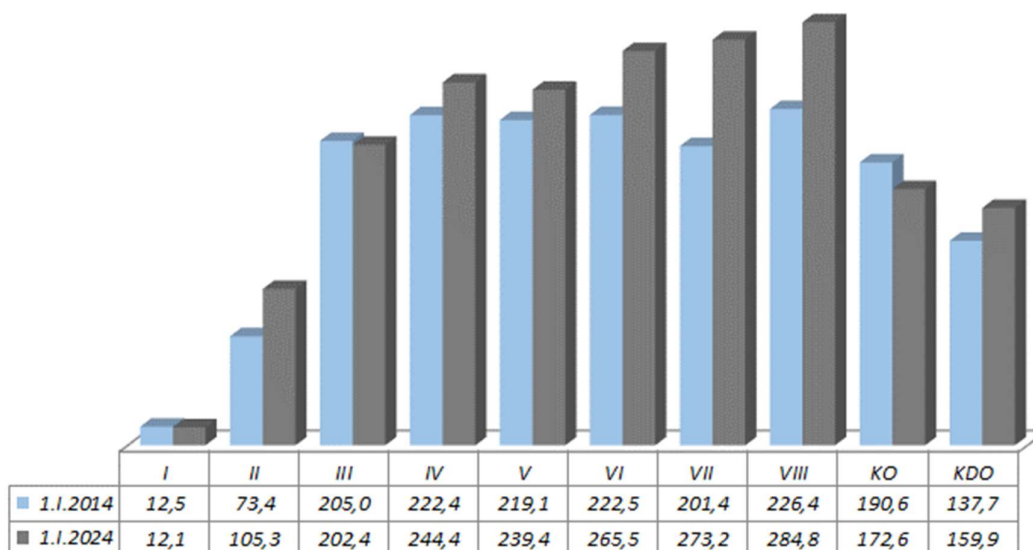


**ZMIANA ROZKŁADU POWIERZCHNI KLAS WIEKU W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW, WG DANYCH Z V I VI
REWIZJI PLANU U.L.**

Ogólna charakterystyka lasu



ZMIANA ROZKŁADU ZAPASU KLAS WIEKU W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW, WG DANYCH Z V I VI REWIZJI PLANU U.L.



ZMIANA ROZKŁADU PRZECIĘTNEGO ZAPASU NA 1 HA KLAS WIEKU W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW, WG DANYCH Z V I VI REWIZJI PLANU U.L.

Z analizy zamieszczonych danych wynikają następujące wnioski:

- Bardzo duże zwiększenie powierzchni leśnej IV klasy wieku o 78,84%,

Ogólna charakterystyka lasu

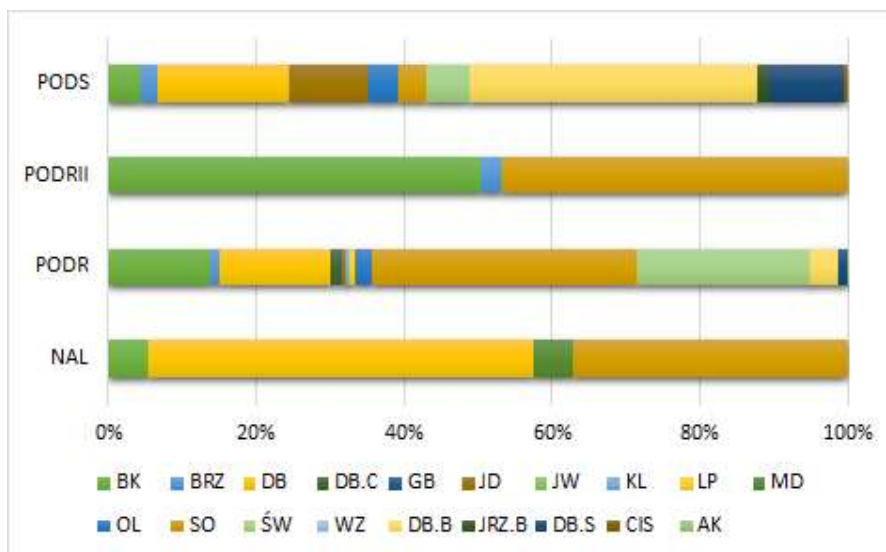
- ☑ Nastąpił wzrost miąższości drzewostanów – zapasu na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Wzrost ten wynosi 517533 m³ tj. ca 19,97% w stosunku do miąższości wg V rewizji u.l. Największy wzrost nastąpił w IV klasie wieku o 96,55%,
- ☑ Nastąpił spadek miąższości drzewostanów w V-VII klasy wieku.

1.4.2.3 CHARAKTERYSTYKA MŁODEGO POKOLENIA

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

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZINWENTARYZOWANEGO MŁODEGO POKOLENIA

Młode pokolenie (powierzchnia zredukowana ha)					
Nadleśnictwo	Podrosty	Podrosty II p	Podsadzenia	Naloty	Razem
Nadleśnictwo	351,53	4,71	29,83	3,36	390,48



UDZIAŁ GATUNKÓW DRZEW W WARSTWACH MŁODEGO POKOLENIA

Gatunkiem dominującym w warstwie nalotów jest dąb, który stanowił 52% zinwentaryzowanego młodego pokolenia. W warstwie podrostów przeważa sosna z udziałem 36%, na drugim miejscu jest świerk 23%, na kolejnym miejscu jest dąb 15%. Wśród podsadzeń dominuje dąb 66% i kolejno jodła 10% co jest zgodne z przyjętymi celami hodowlanymi.

Dane te pokazują pozytywną tendencję urozmaicenia składów gatunkowych drzewostanów przez umiejętne prowadzenie gospodarki leśnej.

Ogólna charakterystyka lasu

UDZIAŁ GATUNKÓW Z CECHĄ ODNOWIENIE NATURALNE

Na gruntach nadleśnictwa zainwentaryzowano drzewostany z cechą odnowienie naturalne do poszczególnych gatunków na powierzchni 382,79 ha. Wiodącym gatunkiem jest So zajmująca 91% uznanych odnowień naturalnych.

1.4.2.4 CHARAKTERYSTYKA STRUKTURY PIONOWEJ I DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ DRZEWOSTANÓW

CHARAKTERYSTYKA STRUKTURY PIĘTROWEJ DRZEWOSTANÓW

Struktura piętrowa drzewostanów	Obręby				Nadleśnictwo	
	Ławszowa		Świętoszów		Pow.[ha]	Udział[%]
	Pow.[ha]	Udział[%]	Pow.[ha]	Udział[%]		
1	2	3	4	5	6	7
Jednopiętrowe	7671,02	98,76	10062,75	97,17	17733,77	97,85
Dwupiętrowe	13,94	0,18	179,23	1,73	193,17	1,07
Wielopiętrowe	-	0,00	-	0,00	-	-
Klasa odnowienia	75,15	0,97	87,78	0,85	162,93	0,90
Klasa do odnowienia	7,29	0,09	25,49	0,25	32,78	0,18
Budowa przerębowa	-	0,00	-	0,00	-	-
Razem	7767,40	100,00	10355,25	100,00	18122,65	100,00

Z powyższych danych wynika, że w Nadleśnictwie Świętoszów przeważającą powierzchnię zajmują drzewostany o strukturze jednopiętrowej – 97,85% powierzchni. Drzewostany w klasie odnowienia (KO) stanowią – 0,90% powierzchni. Drzewostany dwupiętrowe zajmują łącznie 1,07% procent powierzchni, natomiast drzewostany w klasie do odnowienia zajmują łącznie 0,18%.

UDZIAŁ KATEGORII DRZEWOSTANÓW ZE WZGLĘDU NA DOJRZAŁOŚĆ RĘBNĄ

Drzewostany	Obręby				Nadleśnictwo	
	Ławszowa		Świętoszów		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7
Bliskorębne i młodsze	5979,35	76,98	8631,16	83,34	14610,51	80,62
Ustalonego wieku dojrzałości rębnej	1525,51	19,64	1230,26	11,88	2755,77	15,21
Powyżej ustalonego wieku dojrzałości rębnej	180,10	2,32	380,56	3,68	560,66	3,09
W klasie odnowienia	75,15	0,97	87,78	0,85	162,93	0,90
W klasie do odnowienia	7,29	0,09	25,49	0,25	32,78	0,18
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-	-
Razem	7767,40	100,00	10355,25	100,00	18122,65	100,00

Z powyższego zestawienia wynika, że 19,38% drzewostanów nadleśnictwa osiągnęło dojrzałość rębna lub jest strukturze drzewostanów w KO i KDO.

Ogólna charakterystyka lasu

1.4.2.5 POWIERZCHNIOWY I MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH

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

POWIERZCHNIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH WG V I VI REWIZJI URZĄDZANIA LASU

Powierzchnia wg stanu na 2014 r.		Gatunek	Powierzchnia wg stanu na 2024 r.		Zmiana powierzchni	
ha	%		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
15401,64	88,22	SO	15856,43	89,84	454,79	2,95
57,71	0,25	SO.B	58,33	0,25	0,62	1,07
20,53	0,09	MD	19,84	0,09	-0,69	-3,36
69,56	0,30	ŚW	68,10	0,30	-1,46	-2,10
0,79	0,00	DG	0,79	0,00	0,00	0,00
20,08	0,09	BK	45,83	0,20	25,75	128,24
356,98	1,64	DB	386,46	1,85	29,48	8,26
0,00	0,00	DB.S	9,81	0,04	9,81	100,00
0,00	0,00	DB.B	5,03	0,02	5,03	100,00!
3,10	0,01	DB.C	3,11	0,01	0,01	0,32
7,90	0,03	KL	6,85	0,03	-1,05	-13,29
2,66	0,01	WZ	2,66	0,01	0,00	0,00
	0,00	GB	0,95	0,00	0,95	100,00!
1968,65	8,55	BRZ	1452,85	6,31	-515,80	-26,20
168,77	0,75	OL	191,82	0,99	23,05	13,66
2,83	0,02	LP	9,20	0,02	6,37	225,09
4,44	0,01	AK	4,59	0,04	0,15	3,38
0,48	0,03	JS	0,00	0,00	-0,48	-100,00
18086,12	100,00		18122,65	100,00	36,53	0,20

MIĄŻSZOŚCIOWY UDZIAŁ GATUNKÓW PANUJĄCYCH WG V I VI REWIZJI URZĄDZANIA LASU

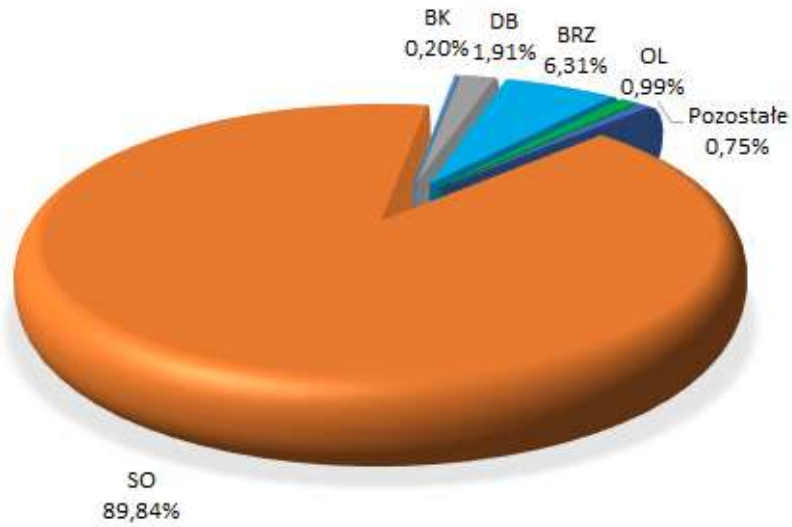
Miąższność wg stanu na 2014 r.		Gatunek	Miąższność wg stanu na 2024 r.		Zmiana miąższności	
m3	%		m3	%	m3	%
1	2	3	4	5	6	7
2271919	89,86	SO	2743525	90,27	471606	20,76
2572	0,10	SO.B	5135	0,17	2563	99,65
928	0,04	MD	2451	0,08	1523	164,12
10277	0,40	ŚW	13024	0,42	2747	26,73
2	0,00	DG	70	0,00	68	3400,00
1653	0,06	BK	4982	0,16	3329	201,39
66861	2,59	DB	85742	2,78	18881	28,24
		DB.S	227	0,01	227	100,00

Ogólna charakterystyka lasu

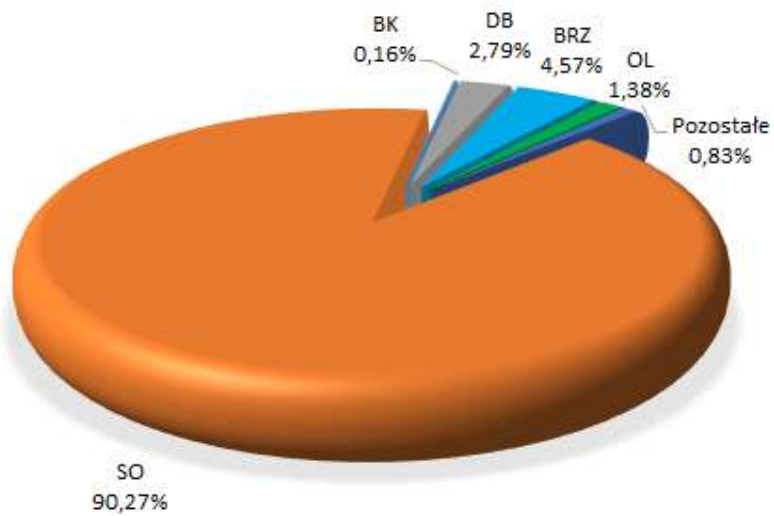
Miąższość wg stanu na 2014 r.		Gatunek	Miąższość wg stanu na 2024 r.		Zmiana miąższości	
m3	%		m3	%	m3	%
1	2	3	4	5	6	7
		DB.B	35	0,00	35	100,00
355	0,01	DB.C	475	0,02	120	33,80
1610	0,06	KL	1690	0,05	80	4,97
435	0,02	WZ	670	0,02	235	0,00
		GB	130	0,00	130	100,00
146939	5,67	BRZ	142001	4,57	-4938	-3,36
28773	1,11	OL	42428	1,38	13655	47,46
315	0,04	LP	921	0,04	606	192,38
1005	0,01	AK	1285	0,03	280	27,86
85	0,03	JS	0	0,00	-85	-100,00
2533729	100,00		3044791	100,00	511062	20,17

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Świętoszów jest So, która zajmuje 89,84% powierzchni leśnej oraz 90,27% miąższości. Gatunki iglaste zajmują 90,48% a liściaste 9,52% powierzchni nadleśnictwa.

Ogólna charakterystyka lasu



UDZIAŁ POWIERZCHNIOWY WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE



UDZIAŁ MIĄŻSZOŚCIOWY WEDŁUG GATUNKÓW PANUJĄCYCH W NADLEŚNICTWIE

Ogólna charakterystyka lasu

Zmiana powierzchni wg gatunków panujących dotyczy różnicy pomiędzy danymi wg stanu na 1 stycznia 2024 roku, a danymi wg stanu na 1 stycznia 2014 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy w stosunku do danych wg stanu na 1 stycznia 2014 roku.

W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego do najistotniejszych zmian powierzchniowych należy:

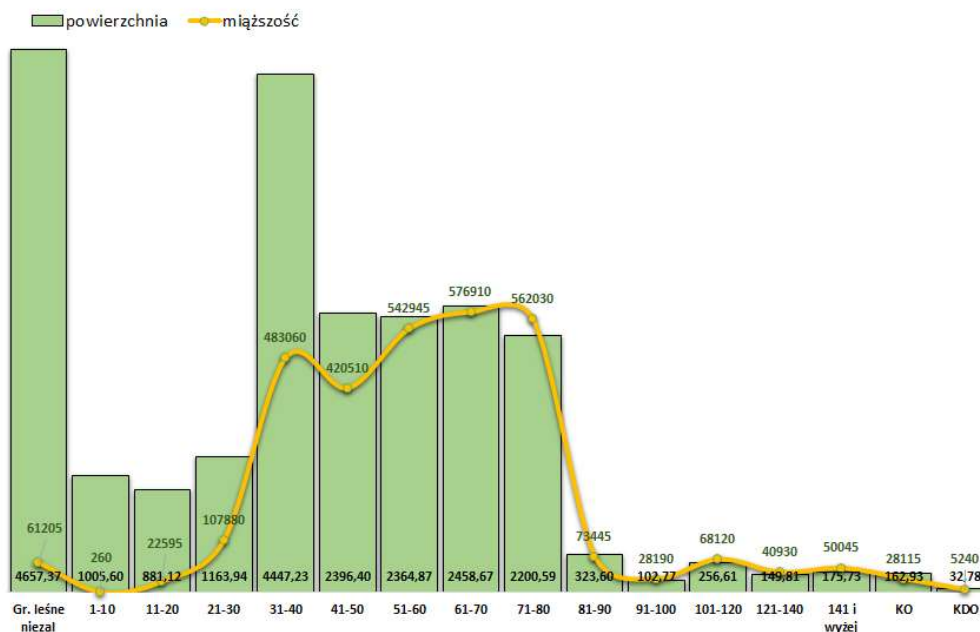
- ☑ spadek udziału powierzchni Brz o 516 ha, tj. 26,20%,
- ☑ wzrost udziału powierzchni Db(Db,Dbś,Dbb) o 44,32 ha, tj. 12,42%,
- ☑ wzrost udziału powierzchni So o 454,79 ha, tj. 2,95%,

W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego do najistotniejszych zmian miąższościowych należy:

- ☑ spadek udziału miąższości Brz o 4938m³, tj. 3,36%,
- ☑ wzrost udziału miąższości So o 471606m³, tj. 20,76%,
- ☑ wzrost udziału miąższości Db o 19143m³, tj. 28,45%,
- ☑ wzrost udziału miąższości Ol o 13655m³, tj. 47,46%,

1.4.2.6 STRUKTURA WIEKOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW

Dla zobrazowania stanu lasu i zasobów drzewnych poniżej przedstawiono w formie wykresów, strukturę wiekową i miąższościową według stanu na 01.01.2024 r.



Ogólna charakterystyka lasu

ROZKŁAD POWIERZCHNI I MIĄŻSZOŚCI W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW

Powyższy wykres obrazuje największy udział powierzchniowy w gruntach leśnych niezalesionych oraz IIb klasie wieku, natomiast miąższość kumuluje się w IIIb i IV klasie wieku. Zwraca uwagę bardzo mały udział drzewostanów V i wyższych klas wieku (4,37% powierzchni i 8,39% miąższości), co ma swoje odzwierciedlenie w proponowanej wielkości użytkowania rębego.

1.4.2.7 POWIERZCHNIOWA I MIĄŻSZOŚCIOWA STRUKTURA GATUNKÓW WEDŁUG ICH RZECZYWISTEGO UDZIAŁU

Procentowy udział powierzchni i miąższości drzewostanów według rzeczywistego udziału gatunków drzew określony na podstawie tabeli nr Va i Vb. Poniżej przedstawiono zestawienie wraz z porównaniem z V rewizja:

STRUKTURA POWIERZCHNIOWA GATUNKÓW WEDŁUG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU W V I VI REWIZJI URZĄDZANIA LASU

Powierzchnia wg stanu na 2014 r.		Gatunek	Powierzchnia wg stanu na 2024 r.		Zmiana powierzchni	
ha	%		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
13960,72	77,17	SO	14531,50	80,19	570,78	4,09
69,42	0,38	SO.B	66,93	0,37	-2,49	-3,59
6,37	0,04	SO.C	1,17	0,01	-5,20	-81,63
3,18	0,02	SO.WE	0,87	0,00	-2,31	-72,64
61,85	0,34	MD	58,16	0,32	-3,69	-5,97
188,35	1,04	ŚW	203,46	1,12	15,11	8,02
1,01	0,01	JD	4,71	0,03	3,70	366,34
0,63	0,00	DG	0,65	0,00	0,02	3,17
62,56	0,35	BK	69,87	0,39	7,31	11,68
466,26	2,58	DB	455,99	2,52	-10,27	-2,20
0,00	0,00	DB.S	9,50	0,05	9,50	100,00
0,00	0,00	DB.B	53,22	0,29	53,22	100,00
33,84	0,19	DB.C	30,98	0,17	-2,86	-8,45
8,99	0,05	KL	14,53	0,08	5,54	61,62
0,21	0,00	JW	0,61	0,00	0,40	190,48
3,28	0,02	WZ	3,02	0,02	-0,26	-7,93
1,20	0,01	JS	0,53	0,00	-0,67	-55,83
1,81	0,01	GB	1,61	0,01	-0,20	-11,05
2810,33	15,54	BRZ	2241,03	12,37	-569,30	-20,26
201,92	1,12	OL	240,72	1,33	38,80	19,22

Ogólna charakterystyka lasu

Powierzchnia wg stanu na 2014 r.		Gatunek	Powierzchnia wg stanu na 2024 r.		Zmiana powierzchni	
ha	%		ha	%	ha	%
1	2	3	4	5	6	7
0,00	0,00	CZM	0,94	0,01	0,94	100,00
32,29	0,18	AK	25,30	0,14	-6,99	-21,65
1,13	0,01	TP	0,38	0,00	-0,75	-66,37
151,08	0,84	OS	87,51	0,48	-63,57	-42,08
5,66	0,03	WB	2,38	0,01	-3,28	-57,95
0,66	0,00	KSZ	0,73	0,00	0,07	0,00
12,21	0,07	LP	14,77	0,08	2,56	0,00
0,00	0,00	JRZ.B	1,58	0,01	1,58	100,00
0,27	0,00	IWA	0,00	0,00	-0,27	-100,00
0,70	0,00	CZR	0,00	0,00	-0,70	-100,00
0,19	0,00	OL.S	0,00	0,00	-0,19	-100,00
18086,12	100,00		18122,65	100,00	36,53	314,03

STRUKTURA MIĄŻSZOŚCIOWA GATUNKÓW WEDŁUG RZECZYWISTEGO UDZIAŁU W V I VI REWIZJI URZĄDZANIA

LASU

Miąższność wg stanu na 2014 r.		Gatunek	Miąższność wg stanu na 2024 r.		Zmiana miąższności	
m3	%		m3	%	m3	%
1	2	3	4	5	6	7
2132580	84,95	SO	2584335	85,87	451755	21,18
2155	0,09	SO.B	5855	0,19	3700	171,69
175	0,01	SO.C	220	0,01	45	25,71
105	0,00	SO.WE	155	0,01	50	47,62
3165	0,13	MD	7485	0,25	4320	136,49
19725	0,79	ŚW	24155	0,8	4430	0,00
0	0,00	DG	35	0	35	100,00
2090	0,08	BK	4065	0,14	1975	94,50
68575	2,73	DB	82295	2,73	13720	20,01
3825	0,15	DB.C	5230	0,17	1405	36,73
1315	0,05	KL	2940	0,1	1625	123,57
10	0,00	JW	50	0	40	400,00
675	0,03	WZ	665	0,02	-10	-1,48
40	0,00	JS	70	0	30	75,00
140	0,01	GB	235	0,01	95	67,86
216360	8,62	BRZ	221295	7,35	4935	2,28
37335	1,49	OL	51215	1,7	13880	37,18
0	0,00	CZM	115	0	115	100,00
3620	0,14	AK	3365	0,11	-255	-7,04
265	0,01	TP	60	0	-205	-77,36

Ogólna charakterystyka lasu

Miaższość wg stanu na 2014 r.		Gatunek	Miaższość wg stanu na 2024 r.		Zmiana miaższości	
m3	%		m3	%	m3	%
1	2	3	4	5	6	7
15350	0,61	OS	12830	0,43	-2520	-16,42
665	0,03	WB	415	0,01	-250	-37,59
90	0,00	KSZ	110	0	20	22,22
1925	0,08	LP	3080	0,1	1155	60,00
55	0,00	IWA	0	0,00	-55	-100,00
85	0,00	CZR	0	0,00	-85	-100,00
2510325	100,00		3010275	100,00	499950	19,92

Zmiana powierzchni i miaższości wg rzeczywistego składu gatunkowego drzewostanów dotyczy różnicy pomiędzy danymi wg stanu na 1 stycznia 2024 roku, a danymi wg stanu na 1 stycznia 2014 roku, natomiast procentowa zmiana dotyczy wielkości tej różnicy W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego do najistotniejszych zmian powierzchniowych należy:

- spadek udziału powierzchni Brz o 569,30 ha, tj. 20,26%,
- wzrost udziału powierzchni Db(Db,DbS,Dbb) o 52,45 ha, tj. 11,25%,
- wzrost udziału powierzchni So o 570,78 ha, tj. 4,09%,

W stosunku do ubiegłego okresu gospodarczego do najistotniejszych zmian miaższościowych należy:

- wzrost udziału miaższości Brz o 4935m³, tj. 2,28%,
- wzrost udziału miaższości So o 451755m³, tj. 21,18%,
- wzrost udziału miaższości Db o 13720m³, tj. 20,01%,
- wzrost udziału miaższości Ol o 13880m³, tj. 37,18%.

1.4.2.8 SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYROST ROCZNY (TABLICOWY) WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH

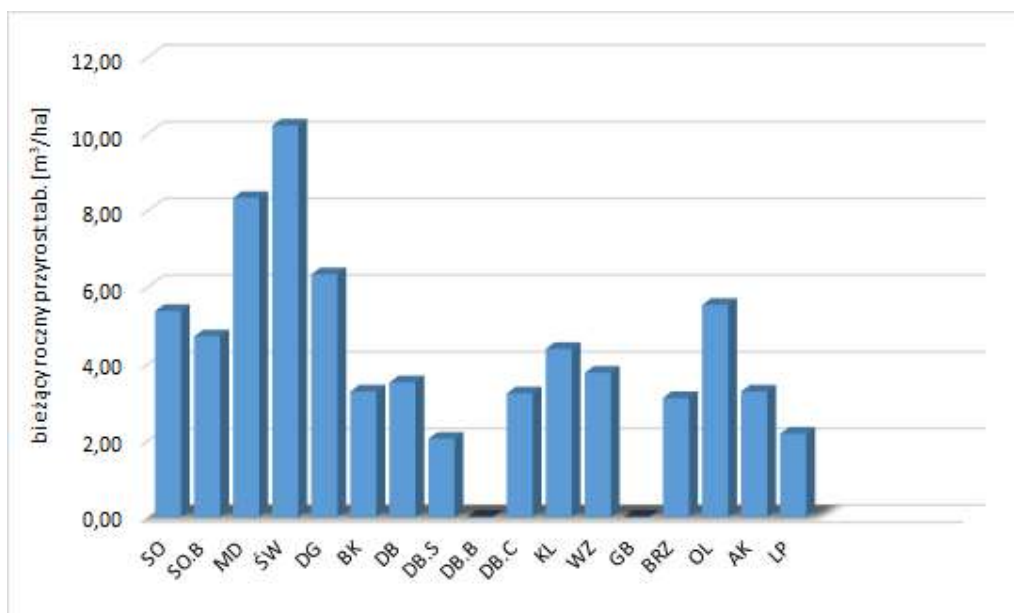
Spodziewany tabelaryczny przyrost bieżący roczny jest szacowany i zapisywany dla całego drzewostanu (w rozbięciu na poszczególne gatunki) i w przeliczeniu na 1 ha (łącznie bez podziału na gatunki), sposobem B. Zabielskiego, za pomocą współczynników przeliczeniowych „K”. Obliczenie spodziewanego tabelarycznego 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.

Ogólna charakterystyka lasu

SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYRÓST ROCZNY (TABLICOWY) WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Gatunek	Obręby				Nadleśnictwo		
	Ławszowa		Świątoszów				
	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[m3]	[m3/ha]	[%]
1	2	3	4	5	6	7	8
SO	42925	5,84	42380	4,98	85305	5,38	91,1
SO.B	0	-	275	4,71	275	4,71	0,3
MD	35	9,94	130	7,97	165	8,32	0,2
ŚW	635	10,32	60	9,13	695	10,21	0,7
DG	5	6,33	0	-	5	6,33	0,0
BK	105	3,11	45	3,72	150	3,27	0,2
DB	375	3,13	980	3,68	1355	3,51	1,4
DB.S	0	-	20	2,42	20	2,04	0,0
DB.B	0	-	0	-	0	-	-
DB.C	0	-	10	4,00	10	3,22	0,0
KL	5	4,24	25	4,41	30	4,38	0,0
WZ	0	-	10	3,76	10	3,76	0,0
GB	0	-	0	-	0	-	-
BRZ	280	3,81	4220	3,06	4500	3,10	4,8
OL	610	5,42	445	5,62	1055	5,50	1,1
LP	15	3,27	0	-	15	3,27	0,0
AK	0	-	20	2,17	20	2,17	0,0
Razem	44990	5,79	48620	4,70	93610	5,17	100,0

Najwyższy spodziewany przyrost bieżący roczny na 1 ha wykazuje Św – 10,21 m³/ha, najniższy Dbs. – 2,04 m³/ha. Przyrost głównych gatunków lasotwórczych drzewostanów nadleśnictwa (So, Db, Brz) wynosi 5,38 m³/ha dla So, 3,51 m³/ha dla Db oraz 3,10 m³/ha dla Brz.



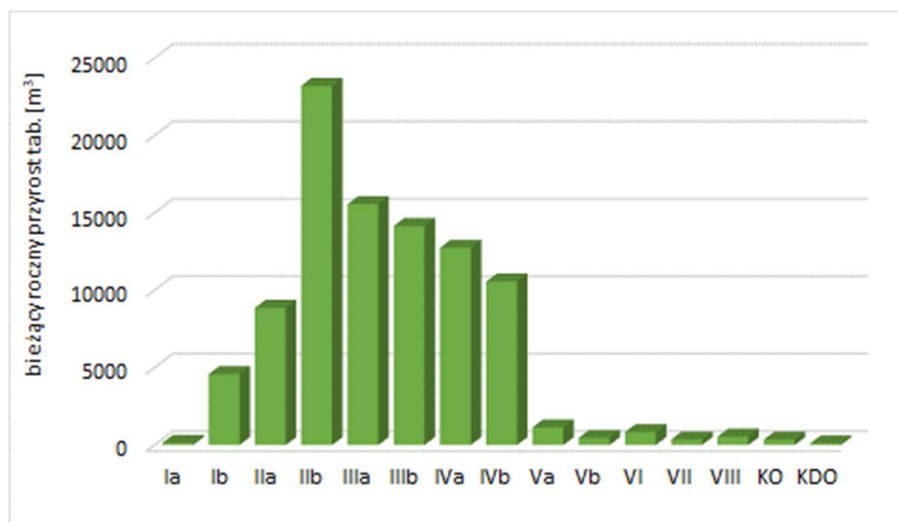
SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYRÓST ROCZNY (TABLICOWY) WG GATUNKÓW PANUJĄCYCH NADLEŚNICTWA ŚWIAȚOSZÓW

Ogólna charakterystyka lasu

SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYRÓST ROCZNY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU

Klasa wieku	Obręby				Nadleśnictwo	
	Ławszowa		Świętoszów			
	[m3]	[%]	[m3]	[%]	[m3]	[%]
1	2	3	4	5	6	7
la	40	0,09	100	0,21	140	0,15
lb	1690	3,76	2890	5,94	4580	4,89
Ila	4275	9,50	4585	9,43	8860	9,46
IIb	6535	14,53	16675	34,29	23210	24,81
IIIa	7920	17,60	7650	15,73	15570	16,63
IIIb	8085	17,97	6065	12,47	14150	15,12
IVa	8740	19,42	3995	8,22	12735	13,60
IVb	6540	14,54	4020	8,27	10560	11,28
Va	305	0,68	860	1,77	1165	1,24
Vb	185	0,41	275	0,57	460	0,49
VI	135	0,30	695	1,43	830	0,89
VII	105	0,23	250	0,51	355	0,38
VIII	220	0,49	325	0,67	545	0,58
KO	205	0,46	145	0,30	350	0,37
KDO	10	0,02	90	0,19	100	0,11
SP	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Razem	44990	100,00	48620	100,00	93610	100,00

Z powyższej tabeli wynika, że największy przyrost odłoży się w IIb klasie wieku - 23210 m³ brutto rocznie.



SPODZIEWANY BIEŻĄCY PRZYRÓST ROCZNY W KLASACH I PODKLASACH WIEKU

Wskaźniki spodziewanego 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 Świętoszów. Przybliżone lokalne wielkości uzyskanego w ostatnim 10.letniu przyrostu

Ogólna charakterystyka lasu

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 miąższości na końcu okresu obowiązywania planu,
- V_p - zasoby miąższości na początku okresu obowiązywania planu,
- U - suma miąższości grubizny brutto użytków rębnych i przedrębnych za okres obowiązywania planu.

Uzyskany w ostatnim okresie gospodarczym przyrost średni użyteczny wynosi $6,55 \text{ m}^3$ /ha. Bieżący przyrost tablicowy w VI rewizji wyniesie $5,17 \text{ m}^3$ /ha.

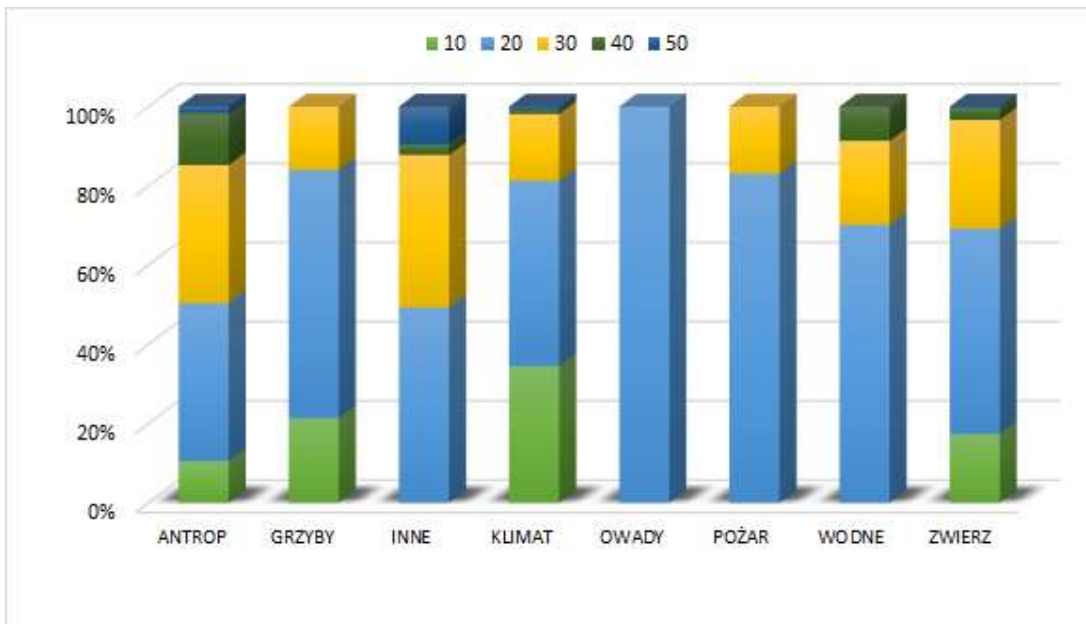
1.4.3 OCENA STANU USZKODZENIA DRZEWOSTANÓW ORAZ ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z TD

W trakcie terenowych prac taksacyjnych zarejestrowano uszkodzenia drzewostanów na łącznej powierzchni 12210,52 ha.

POWIERZCHNIA USZKODZEŃ WG PRZYCZYN W STOPNIACH USZKODZEŃ

Główna przyczyna uszkodzenia	Powierzchnia drzewostanów z uszkodzeniami	Powierzchnie uszkodzeń w przedziałach procentowych			Pow. uszkodzeń zreduk.
		10-20	21-50	>50	
[ha]					
1	2	3	4	5	6
Czynniki klimatyczne	2987,61	2427,68	559,93	-	558,57
Grzyby	213,85	179,66	34,19	-	41,62
Inne antropogeniczne	7230,43	3657,54	3572,89	-	1846,23
Inne bez określenia	23,20	11,44	11,76	-	6,32
Owady	6,54	6,54	-	-	1,31
Pożary	7,03	5,84	1,19	-	1,53
Zakłócenia stosunków wodnych	18,70	13,12	5,58	-	4,46
Zwierzyna	1719,76	1190,41	529,35	-	373,34
Razem	12207,12	7492,23	4714,89	-	2833,38

Ogólna charakterystyka lasu



STRUKTURA USZKODZEŃ W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW

Szkody stwierdzone w drzewostanach nadleśnictwa występujące w 1 stopniu uszkodzeń (uszkodzenia w przedziale 10-20%) należą do nieistotnych (nietrwących) i stanowią 61,36% wszystkich zainwentaryzowanych uszkodzeń. Szkody istotne (2 i 3 stopień uszkodzeń) występują na 38,64% powierzchni. Wśród uszkodzeń istotnych najpoważniejszą pozycję stanowią uszkodzenia antropogeniczne (drzewostany postrzelane na terenie poligonu) oraz klimatyczne.

W ostatnich latach duże uszkodzenia spowodowane są przez zmianę stosunków wodnych i mocne osłabienie drzewostanów sosnowych. Następstwem tego zjawiska jest duże osłabienie tych drzewostanów co skutkuje pojawieniem się jemioli na ich części.

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

WYKAZ DRZEWOSTANÓW WG STOPNI ZGODNOŚCI

Stopień zgodności	Obręby				Nadleśnictwo	
	Ławszowa		Świętoszów			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Drzewostany w wieku do 10 lat						
Zgodne	433,66	93,18	518,76	96,03	952,42	94,71
Częściowo zgodne	26,97	5,80	10,15	1,88	37,12	3,69

Ogólna charakterystyka lasu

Stopień zgodności	Obręby				Nadleśnictwo	
	Ławszowa		Świętoszów			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
Niezgodne	4,75	1,02	11,31	2,09	16,06	1,60
Razem	465,38	100,00	540,22	100,00	1005,60	100,00
Drzewostany w wieku powyżej 10 lat						
Zgodne	6715,87	91,97	7828,54	79,76	14544,41	84,97
Częściowo zgodne	558,50	7,65	1016,41	10,36	1574,91	9,20
Niezgodne	27,65	0,38	970,08	9,88	997,73	5,83
Razem	7302,02	100,00	9815,03	100,00	17117,05	100,00
Ogółem drzewostany						
Zgodne	7149,53	92,04	8347,30	80,61	15496,83	85,51
Częściowo zgodne	585,47	7,54	1026,56	9,91	1612,03	8,90
Niezgodne	32,40	0,42	981,39	9,48	1013,79	5,59
Razem	7767,40	100,00	10355,25	100,00	18122,65	100,00

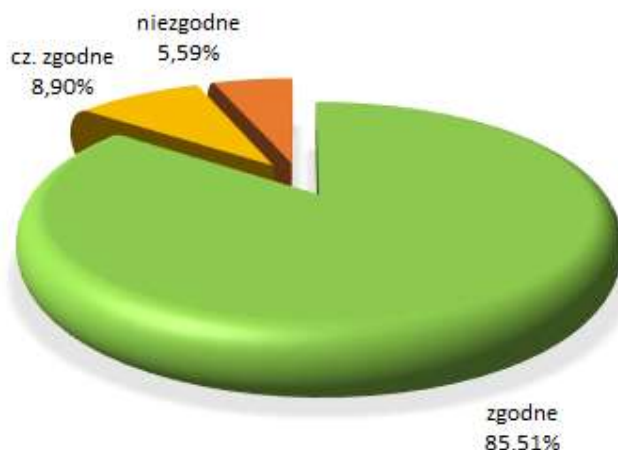
Ocena zgodności składu gatunkowego upraw i młodników

Ocenę zgodności upraw i młodników (całej 1a klasy wieku) wykonano w stosunku do przyjętych składów docelowych ustalonych w poprzedniej rewizji urządzania lasu. Uprawy i młodniki o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskowym typem lasu stanowią 94,71% powierzchni 1a klasy wieku – 952,42 ha. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 3,69% upraw i młodników – 37,12 ha. Do upraw i młodników częściowo zgodnych zaliczono takie, w których nie występują określone w typie drzewostanu gatunki domieszkowe oraz drzewostany złożone z cennych domieszek gdzie jednak gatunkiem panującym nie jest gatunek docelowy typu drzewostanu TD. Uprawy niezgodne stanowią jedynie 1,60% – 16,06 ha.

Ocena zgodności składu gatunkowego pozostałych drzewostanów

Ocenę zgodności drzewostanów powyżej 10 lat wykonano w stosunku do przyjętych składów docelowych ustalonych na Komisji Założeń Planów. Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskowym typem lasu stanowią 84,97% powierzchni – 14544,41 ha. Skład gatunkowy częściowo zgodny ma 9,20% drzewostanów – 1574,91 ha. Do drzewostanów częściowo zgodnych zaliczono takie, w których nie występują określone w typie drzewostanu gatunki domieszkowe oraz drzewostany złożone z cennych domieszek gdzie jednak gatunkiem panującym nie jest gatunek docelowy typu drzewostanu TD. Drzewostany niezgodne stanowią jedynie 5,83% – 997,73 ha.

Ogólna charakterystyka lasu



STOPIEŃ ZGODNOŚCI SKŁADU GATUNKOWEGO DRZEWOSTANÓW Z TD

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

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

Ocenę upraw i młodników w wieku do 10 lat przedstawia tabela XI, dołączona do opisów taksacyjnych i do elaboratu oraz omówiona w referacie nadleśniczego dotyczącego analizy gospodarki przeszłej.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KLAS JAKOŚCI HODOWLANEJ UPRAW I MŁODNIKÓW W WIEKU DO 10 LAT, NA POWIERZCHNIACH OTWARTYCH

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	Ławszowa		Świętoszów		Pow.[ha]	%
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%		
1	2	3	4	5	6	7
11	317,76	82,79	216,78	43,98	534,54	60,96
12	28,74	7,49	207,00	41,99	235,74	26,89
13	5,55	1,45	15,89	3,22	21,44	2,45
21	24,12	6,28	20,27	4,11	44,39	5,06
22	7,65	1,99	21,62	4,39	29,27	3,34
23	-	-	11,41	2,31	11,41	1,30
Razem	383,82	100,00	492,97	100,00	876,79	100,00

Ogólna charakterystyka lasu

b) Odnowienia podokapowe oraz uprawy i młodniki po rębniach złożonych

Ocenę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych przedstawiono poniżej :

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KLAS JAKOŚCI HODOWLANEJ ODNOWIEŃ PODOKAPOWYCH ORAZ UPRAW I MŁODNIKÓW PO RĘBNIACH ZŁOŻONYCH

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	Ławszowa		Świętoszów			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
KO						
11	8,63	11,48	6,41	7,30	15,04	9,23
12	4,03	5,36	5,72	6,52	9,75	5,98
13	-	-	-	-	-	-
22	14,57	83,16	15,72	77,76	30,29	80,25
23	-	-	7,39	8,42	7,39	4,54
Razem	27,23	100,00	35,24	100,00	62,47	100,00
KDO						
11	1,46	100,00	-	-	1,46	4,45
22	-	-	2,99	100,00	2,99	95,55
32	-	-	-	-	-	-
Razem	1,46	100,00	2,99	100,00	4,45	100,00
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych						
11	110,37	57,32	17,23	20,52	127,60	46,14
12	41,63	21,62	36,96	44,02	78,59	28,42
13	1,22	0,63	4,74	5,65	5,96	2,16
21	10,48	5,44	4,42	5,26	14,90	5,39
22	21,02	10,92	20,61	24,55	41,63	15,06
23	7,83	4,07	-	-	7,83	2,83
Razem	192,55	100,00	83,96	100,00	276,51	100,00

c) Młodniki i młodsze drzewostany

Młodniki i młodsze drzewostany (bez Ia kl. w.), dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość hodowlaną, zajmują powierzchnię 11020,86 ha. Przeważają drzewostany z jakością 23 które zajmujące 29,61% powierzchni tej grupy drzewostanów. Szczegółowe zestawienie jakości hodowlanej tej grupy drzewostanów przedstawia poniższa tabela:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KLAS JAKOŚCI HODOWLANEJ DRZEWOSTANÓW W WIEKU POWYŻEJ 10 LAT

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	Ławszowa		Świętoszów			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
11	2089,83	54,68	41,21	0,57	2131,04	19,34
12	377,57	9,88	923,13	12,82	1300,70	11,80
13	64,72	1,69	817,94	11,36	882,66	8,01

Ogólna charakterystyka lasu

Jakość hodowlana	Obręby				Nadleśnictwo	
	Ławszowa		Świętoszów			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
21	548,80	14,36	154,13	2,14	702,93	6,38
22	307,12	8,03	1437,49	19,97	1744,61	15,83
23	162,57	4,25	3100,83	43,09	3263,40	29,61
31	195,23	5,11	4,44	0,06	199,67	1,81
32	14,82	0,39	24,73	0,34	39,55	0,36
33	61,68	1,61	694,62	9,65	756,30	6,86
Razem	3822,34	100,00	7198,52	100,00	11020,86	100,00

d) Jakość techniczna drzew w drzewostanach

Drzewostany dla których w trakcie prac taksacyjnych określono jakość techniczną, zajmują powierzchnię 5948,49 ha. Główne gatunki drzewostanów nadleśnictwa oceniano w większości wskaźnikiem 3 (w ok. 86% drzewostanów). Wskaźnikiem jakości 4, zdeterminowanym najczęściej niską pierśnicą, oceniano zwykle młodsze przestoje i zadrzewienia oraz występujące w składzie drzewostanów starszych młodsze gatunki drzew.

ZESTAWIENIE JAKOŚCI TECHNICZNYCH GATUNKÓW PANUJĄCYCH

Jakość techniczna	Obręby				Nadleśnictwo	
	Ławszowa		Świętoszów			
	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%	Pow.[ha]	%
1	2	3	4	5	6	7
1	-	-	-	-	-	-
2	405,38	12,03	270,24	10,48	675,62	11,36
3	2946,95	87,48	2139,61	82,93	5086,56	85,51
4	16,36	0,49	169,95	6,59	186,31	3,13
Razem	3368,69	100,00	2579,80	100,00	5948,49	100,00

1.4.4 OKREŚLENIE RODZAJÓW POWIERZCHNI LEŚNEJ NIEZALESIONEJ

Na terenie nadleśnictwa powierzchnia gruntów leśnych niezalesionych wynosi 4919,53 ha, co stanowi 20,50% powierzchni leśnej. Zestawienie powierzchni tych gruntów przedstawia zamieszczona tabela:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI GRUNTÓW LEŚNYCH NIEZALESIONYCH

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
Obręb Ławszowa		
halizna	0,53	249ax
objęte szczególną ochroną	401,18	38c, 38d, 38f, 51b, 51d, 51f, 51g, 55b, 55c, 174d, 175d, 175f, 176c, 177b, 193b, 193h, 194a, 194b, 195a, 195b, 196a, 196b, 197a, 198c,

Ogólna charakterystyka lasu

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia [ha]	Lokalizacja
1	2	3
		215b, 216a, 216c, 217a, 217c, 218a, 219a, 234d, 235a, 235c, 236a, 237a, 237b, 254g, 255a, 257j
poletko łowieckie	26,02	19c, 23a, 46f, 55f, 69k, 89f, 90h, 94f, 97n, 97r, 98g, 108n, 126h, 127f, 129f, 139l, 146i, 150h, 157d, 203b, 210w, 239c, 263f, 275d, 279c, 279i, 284f, 285d, 294d, 300s, 301o, 305d
retencja	1,61	250d
sukcesja	108,46	13f, 37f, 38a, 50c, 51c, 54c, 69a, 71b, 71g, 87a, 100a, 102c, 116a, 118f, 119d, 120g, 134a, 139c, 139k, 151a, 156b, 161f, 171f, 172a, 172g, 174c, 175c, 179g, 191b, 192a, 192c, 199c, 214c, 215f, 216d, 221c, 222a, 223a, 238a, 238f, 238h, 238i, 239d, 241c, 242a, 243a, 255c, 257a, 263c, 264a, 265d, 271b, 272b, 280g, 281h, 283a, 299f
zrąb	81,32	4g, 4k, 17c, 23m, 34h, 42c, 42f, 43f, 44b, 46n, 52i, 59l, 59n, 62h, 64a, 66j, 69d, 79g, 105h, 107b, 108m, 109f, 128l, 129a, 131o, 150b, 167b, 168kx, 200c, 208r, 211h, 212m, 222c, 224c, 225b, 226a, 227a, 230i, 240a, 241a, 304c, 304d, 305a, 305i
Obręb Świątoszów		
halizna	5,76	94d
objęte szczególną ochroną	3078,92	15i, 16g, 36a, 36b, 36c, 53o, 61h, 62d, 62f, 62g, 63a, 63d, 65a, 65b, 74g, 77i, 78i, 79l, 80a, 80d, 81a, 81b, 81c, 82a, 82b, 83b, 89b, 92a, 93i, 93k, 93l, 94b, 94f, 94h, 95a, 95b, 95m, 95n, 95o, 96b, 96d, 96h, 97a, 97b, 97c, 98b, 98h, 111d, 112a, 112c, 112d, 113a, 113c, 113f, 121l, 123h, 127a, 127d, 130b, 131b, 132a, 132c, 132f, 132k, 132l, 132m, 132n, 132o, 133a, 133b, 133hx, 133ix, 133nx, 135b, 136a, 137a, 137b, 137fx, 137gx, 137hx, 137k, 142a, 142c, 143a, 143b, 143c, 143k, 144kx, 144l, 147f, 148c, 148f, 149c, 149g, 150l, 154c, 154k, 156d, 157b, 157c, 158d, 158h, 158l, 159a, 160a, 161a, 161c, 162a, 162b, 162f, 163a, 163c, 164b, 167b, 168a, 169f, 169i, 170a, 170g, 171a, 171c, 172a, 172c, 172g, 173a, 177a, 178d, 179b, 180a, 181c, 181k, 182a, 182b, 183a, 183b, 184b, 184d, 185b, 185c, 187c, 192a, 194f, 195a, 195j, 195k, 195l, 196d, 197a, 197f, 198b, 200c, 205a
plantacja choinek	4,06	6d, 6g, 6l, 244m, 244o
poletko łowieckie	38,68	2s, 4z, 5c, 5h, 5m, 18k, 19j, 20b, 24i, 25c, 28y, 37j, 44t, 52h, 52l, 58j, 65d, 93b, 137cx, 137dx, 141i, 141s, 141t, 141y, 203b, 225h, 236y, 252j, 252o, 258c, 267by, 267px, 267yx, 277i, 281d, 281i, 281m, 285i, 285l, 289f, 293f, 297x, 300b, 300m
retencja	4,17	53j, 101hx, 267gx, 267ix, 267kx, 267ox
sukcesja	1063,03	1o, 6m, 6n, 10d, 19d, 20h, 21g, 23i, 29l, 29n, 29x, 30d, 30p, 32b, 32p, 41o, 44d, 45b, 48d, 49b, 49j, 49k, 50b, 53f, 53p, 54c, 54d, 59g, 60c, 61j, 62b, 64a, 64g, 65i, 66a, 66p, 67h, 67nx, 68o, 74d, 77b, 77c, 77g, 77i, 78c, 78d, 78h, 79c, 79i, 83a, 83d, 83k, 83n, 88b, 90b, 90c, 91c, 91d, 94g, 95h, 96f, 98a, 98d, 98i, 98j, 99c, 99cx, 99f, 100f, 100g, 101fx, 101ix, 101kx, 108b, 111h, 114i, 115a, 115l, 117b, 118d, 118k, 119h, 120c, 120g, 121c, 122c, 122h, 123c, 124b, 124d, 125a, 128b, 133f, 133fx, 133g, 133h, 133jx, 133s, 134a, 134f, 135a, 136b, 137c, 137j, 138r, 139j, 139n, 142b, 142k, 143n, 144s, 147c, 148a, 151c, 154f, 158a, 158k, 159c, 159f, 161b, 162d, 162g, 163b, 164a, 164c, 171b, 172b, 172j, 173c, 176a, 176l, 178g, 180c, 180d, 184c, 186a, 186b, 186c, 186d, 187a, 187b, 192h, 195c, 195h, 196a, 196f, 198f, 200b, 200f, 203nx, 204c, 206b, 208b, 213b, 213c, 213g, 214b, 215a, 215b, 222b, 222c, 222d, 223a, 224a, 224i, 228a, 229a, 230a, 234l, 235b, 237f, 237i, 237l, 238c, 238m, 238o, 238p, 238r, 238w, 239c, 239h, 239i, 239j, 239l, 240j, 240s, 240x, 245p, 246z, 247b, 255g, 264n, 264t, 289a
zrąb	105,79	7l, 26f, 28i, 35b, 37h, 40f, 40n, 43c, 43h, 44m, 50k, 56j, 83t, 99g, 99k, 100c, 100t, 119f, 126b, 140a, 144gy, 144hx, 144o, 146h, 149k, 154a, 203k, 210o, 210x, 212f, 233f, 236m, 249j, 256dx, 257n, 261b, 267f, 267p, 268g, 268l, 268n, 273k, 276i, 286a, 294b, 296d, 297cx

1.4.5 POMIAR MIĄŻSZOŚCI DRZEWA MARTWEGO

Pomiary drzewa martwego przeprowadzono na części powierzchni próbnych kołowych zakładanych dla celów inwentaryzacji zasobów drzewnych metodą reprezentacyjną w każdej warstwie gatunkowo-wiekowej. Pomiaru dokonano z podziałem na: drzew martwych drzew

Ogólna charakterystyka lasu

stojących i złomów, drewno drzew ściętych i wyrwconych oraz drewno stanowiące fragmenty drzew martwych.

ZESTAWIENIE MIĄŻSZOŚCI DRZEW MARTWYCH

TSL	Miąższność drzew martwych									
	Stojących i złomów				Leżących i fragmentów drzew				Razem nadleśnictwo	
	Ławszowa		Świętoszów		Ławszowa		Świętoszów			
	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	4806,79	1,22	5080,06	0,81	2915,56	0,74	5560,32	0,89	18362,73	1,80
BW	14,98	2,51	38,44	0,79	6,52	1,09	3,79	0,08	63,73	1,16
BB	-	-	4,37	1,72	-	-	8,20	3,23	12,57	4,95
BMSW	1980,38	1,81	1304,86	1,60	1027,81	0,94	1948,01	2,40	6261,06	3,28
BMW	1942,22	1,29	1721,91	1,24	1416,85	0,94	2894,49	2,08	7975,47	2,75
BMB	-	-	173,66	1,73	-	-	242,28	2,41	415,94	4,14
LMSW	204,00	1,39	450,54	1,53	177,86	1,21	878,26	2,98	1710,66	3,87
LMW	151,31	1,03	643,46	2,52	139,85	0,96	875,87	3,44	1810,49	4,51
LMB	-	-	25,85	1,17	-	-	94,66	4,29	120,51	5,46
LŚW	-	-	2,48	1,46	1,54	0,27	3,38	1,99	7,40	0,99
LW	107,30	3,21	96,54	6,10	49,73	1,49	131,36	8,30	384,93	7,82
OL	13,76	4,73	150,14	5,57	5,57	1,91	224,18	8,32	393,65	13,18
LŁ	89,64	2,24	301,39	4,46	46,16	1,15	475,42	7,03	912,61	8,48
Razem	9310,38	1,34	9993,70	1,08	5787,45	0,84	13340,22	1,44	38431,75	2,37

Ogółem na terenie nadleśnictwa miąższność drzewa martwego wynosi 38431,75 m³ (brutto), co stanowi 1,26% ogólnej miąższności wszystkich drzewostanów. Średnia miąższność drzew martwych stojących i leżących w lasach nadleśnictwa wynosi 2,37 m³/ha, przy średniej dla kraju 9,10 m³/ha, dla gruntów w zarządzie LP 8,60 m³/ha, dla gruntów w zarządzie RDLP we Wrocławiu 8,58 m³/ha (WISL 2020, BULiGL).

1.4.6 ANALIZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH WRAZ Z OKREŚLENIEM ICH POŻĄDANEGO DOCELOWEGO

STANU NA KONIEC PLANOWANEGO OKRESU GOSPODARCZEGO

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

- powierzchni leśnej (zalesionej i niezalesionej),
- sumarycznej wielkości zasobów miąższności na powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej,
- przeciętnej zasobności na 1 ha,
- przeciętnego wieku drzewostanów,

Ogólna charakterystyka lasu

- 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 1ha.

Szczegółowe porównanie wskaźników zasobności drzewostanów, wg stanu z II, III, IV i V rewizji u.l. przedstawia tabela nr XIII.

TAB. NR XIII. PORÓWNANIE POWIERZCHNI LEŚNEJ I ZASOBÓW DRZEWNYCH W KOLEJNYCH PLANACH URZĄDZENIA LASU – NADLEŚNICTWO ŚWIĘTOSZÓW

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Wg stanu				
			1983 II	1994 III	2004 IV	2014 V	2024 VI
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Powierzchnia leśna	ha	13197	13487	22840	23027	23042
2	Zasoby miąższości	tys.m ³	1032687	1468453	2223735	2591308	3108841
3	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w podklasach wieku						
	IIa	m ³	34	81	66	50	93
	IIb	m ³	75	117	168	117	109
	IIIa	m ³	155	160	190	205	175
	IIIb	m ³	169	173	213	205	230
	IVa	m ³	176	176	201	223	235
	IVb	m ³	189	184	217	219	255
	Va	m ³	185	194	213	233	227
	Vb	m ³	189	210	226	212	274
	VI	m ³	181	189	215	223	265
	VII i st.	m ³	199	198	220	215	279
	KO	m ³	-	240	176	191	173
	KDO	m ³	-	-	106	138	160
	BP	m ³	-	-	-	-	-
4	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal.)	m ³	79	117	97	112	135
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	44	45	42	48	51
6	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	-	5,24	5,67	3,63	5,17
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	0,98	1,55	0,63	0,77	1,36
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	0,55	0,76	2,17	1,93	2,37
9	Przyrost bieżący- użyteczny	m ³	2,14	3,35	3,64	1,77	6,55
10	Orientacyjny średni wiek rębności drzewostanów	lat	-	-	-	-	90

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa wynosi 51 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 6 lat od połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów

Ogólna charakterystyka lasu

nadleśnictwa, obliczonego jako średnio ważony z przeciętnych wieków rębności. Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu [IUL 2012] jest to odstępstwo od stanu pożądanego.

Przeciętny wiek drzewostanów nadleśnictwa powinien być zbliżony (w granicach ± 5 lat) do połowy orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów. Przyjmuje się, że różnica powyżej 5 do 15 lat jest odstępstwem od takiego pożądanego stanu, a powyżej 15 lat jest znacznym odstępstwem. W Nadleśnictwie Świętoszów relacja nie przekracza 15 lat i jest odstępstwem.

Proponowany rozmiar użytkowania rębego ma przeciwdziałać niekorzystnym zmianom i należy traktować, jako orientacyjny etat według pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych.

Sredniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

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

2.1 OGÓLNE ZASADY OKREŚLANIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA

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

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

- 1) przeciwdziałanie zjawisku nadmiernej akumulacji surowca drzewnego na pniu w drzewostanach rębnych i przeszlorębnych,
- 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,
- 6) indywidualne zagospodarowanie lasów o zwiększonej funkcji społecznej,

Sformułowane powyżej zadania należy osiągnąć poprzez:

- planową realizację zadań gospodarczych związanych z zaprojektowanym użytkowaniem rębnym, czyli prowadzenie sukcesywnej przebudowy drzewostanów rębnych przeszlorębnych, przy pomocy rębni właściwych dla danych gospodarstw i siedlisk leśnych,
- tworzenie i lokalizacja stref ekotonowych w ramach cięć odnowieniowych poprzez interpretację pełnionych funkcji poszczególnych elementów drzewostanu z uwzględnieniem lokalnego zróżnicowania mikrosiedliskowego,
- planowe odnawianie pojawiających się zrębów otwartych oraz powierzchni podokapowych,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- stosowanie w odnowieniach gatunków lasotwórczych zgodnych z przyjętymi składami gatunkowymi upraw, z wykorzystaniem mikro zróżnicowania siedlisk leśnych oraz tam gdzie to możliwe odnowień naturalnych,
- stosowanie w 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,
- właściwe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych w drzewostanach przedrębnych, czyli w sposób zapewniający poprawę ich stanu sanitarnego, jakości oraz stabilności ekologicznej, przy równoczesnym zapewnieniu maksymalnej możliwej ochrony cennych elementów środowiska przyrodniczego, występujących na powierzchni objętej zabiegami,
- stosowanie wszelkich dostępnych 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,
- wzmocnienie społecznych usług ekosystemowych, mających na uwadze zapewnienie społecznością miejską korzyści psychologicznych, socjologicznych, ekonomicznych i estetycznych.

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 TRWALE ZRÓWNOWAŻONEJ GOSPODARKI LEŚNEJ

Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach pod pojęciem trwale zrównoważonej gospodarki leśnej rozumie „działalność zmierzającą do ukształtowania struktury lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania, teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów”.

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

1) kryterium zachowania i odpowiedniego wzmocnienia zasobów leśnych i ich udziału w globalnym bilansie węgla – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zapewnia pożądaną ilość i jakość zasobów leśnych w horyzoncie średnio i długookresowym (poprzez wyważenie stosunku pozyskania do przyrostu), zmierza do utrzymania zapasu lub jego zwiększenia (do poziomu pożądanego ze względów ekonomicznych, ekologicznych i społecznych) oraz zwiększania lesistości, kiedy tylko może to przyczynić się do zwiększenia wartości ekonomicznych, ekologicznych, społecznych i kulturowych;

2) kryterium utrzymania zdrowia i witalności ekosystemów leśnych – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zmierza do jak najpełniejszego wykorzystania struktur i procesów naturalnych (gdzie jest to tylko możliwe i w stopniu ekonomicznie wykonalnym), popiera i utrzymuje odpowiednią różnorodność genetyczną, gatunkową i strukturalną oraz wykorzystuje gatunki drzew dostosowanych do warunków siedliskowych, w celu zwiększenia stabilności, żywotności i odporności lasów (na niesprzyjające czynniki środowiskowe) oraz wzmocnienia naturalnych mechanizmów regulacyjnych;

3) kryterium utrzymania i wzmocnienia produkcyjnych funkcji lasu – oznacza konieczność takiego planowania urzędniowego, które zmierza do zapewnienia odpowiedniego poziomu pozyskania produktów leśnych, zarówno drzewnych, jak i nie drzewnych (w rozmiarze nie większym niż możliwy do utrzymania przez długi okres) oraz odpowiedniej infrastruktury (w celu sprawnego dostarczania dóbr i usług), przy równoczesnej minimalizacji negatywnego oddziaływania na środowisko;

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

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

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

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) zwiększania udziału społeczności lokalnej w podejmowaniu decyzji dotyczących trwałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki leśnej (szczególnie w odniesieniu do założeń projektu planu ustalonych przez KZP oraz końcowego projektu planu, omawianego z udziałem społeczeństwa podczas Komisji Projektu Planu),

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

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

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

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

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

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

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

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

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

- zapewnieniu zgodności planowania gospodarki leśnej z przepisami prawa;
- zapewnieniu zgodności zadań określonych w planie urządzenia lasu z obowiązującymi „Zasadami hodowli lasu”;
- ustaleniu pożądanego składu gatunkowego 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, ukierunkowań i zadań określonych w planie urządzenia lasu, w tym:

- wytyczne zmierzające do osiągnięcia pożądanego składu gatunkowego drzewostanów na koniec planowanego okresu gospodarczego, odpowiednio do siedliskowych typów lasu oraz siedlisk przyrodniczych;

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

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

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

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 urządzeniowego 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).

W wyniku ustaleń KZP zasięg i lokalizację obszarów chronionych przyjęto, zgodnie z Decyzją Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 04 kwietnia 2023 roku w sprawie uznania za ochronne lasy stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Świętoszów.

STRUKTURY KATEGORII OCHRONNOŚCI W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW

Lp.	Kategoria lasu	Obręby		Nadleśnictwo	
		Ławszowa	Świętoszów		
		Powierzchnia [ha]		% %	
		Miąższość [m³]			
1	2	3	4	5	6
1	Rezerwy	-	-	-	-
		-	-	-	-
2	Lasy ochronne razem	2991,32	13042,13	16033,45	69,58
		572560	1261655	1834215	59,00
	wodochronne	2084,06	2400,46	4484,52	19,46
		452944	298790	751734	24,18
	glebochronne	56,92	309,39	366,31	1,59
		11523	60871	72394	2,33
	cenne fragm. Przyrody	462,97	3018,12	3481,09	15,11
		27683	54300	81983	2,64
	trw. uszk na sk. dział.przem	387,37	-	387,37	1,68
		80410	-	80410	2,59
	obronne	-	7306,43	7306,43	31,71
		-	846311	846311	27,22
	ostoje zwierząt	-	7,73	7,73	0,03
		-	1383	1383	0,04
3	Lasy wielofunkcyjne (gospodarcze)	5395,20	1613,53	7008,73	30,42
		1018004	256622	1274626	41,00
	Razem	8386,52	14655,66	23042,18	100,00
		1590564	1518277	3108841	100,00

Grunty leśne nieobjęte decyzją w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, zostały zaliczone do lasów gospodarczych. Łączna powierzchnia lasów gospodarczych – wielofunkcyjnych w Nadleśnictwie Świętoszów wynosi 7008,73 ha

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej. Prowadzona w tych lasach gospodarka powinna zapewniać możliwość trwałego i zrównoważonego pełnienia przez lasy wszystkich ich naturalnych funkcji i wzmagać funkcje uznane dla danego obszaru za wiodące.

2.1.2.2 PODZIAŁ NA GOSPODARSTWA

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

- Gospodarstwo specjalne (S)** – utworzono na powierzchni 12552,34 ha, tj. 54,48% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej nadleśnictwa, do którego kwalifikowano drzewostany pełniące funkcje specyficzne.
- Gospodarstwo ochronne (O)** – utworzono na powierzchni 3563,09 ha, tj. 15,46% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej nadleśnictwa. Gospodarstwo obejmuje lasy ochronne, z wyjątkiem zaliczonych do gospodarstwa specjalnego.
- Gospodarstwo zrębowe (GZ)** –zaliczono wszystkie drzewostany w lasach gospodarczych. Gospodarstwo zrębowe opisano na powierzchni 6657,42 ha, tj. 28,89% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej nadleśnictwa. Ze względu na przeważające zagospodarowanie lasu rębiami zupełnymi zrezygnowano z tworzenia gospodarstwa przerębowo – zrębowego.
- Gospodarstwo przerębowo - zrębowe (GPZ)** –zaliczono wszystkie drzewostany w lasach gospodarczych. Gospodarstwo przerębowo - zrębowe opisano na powierzchni 269,33 ha, tj. 1,17% powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej nadleśnictwa.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI LEŚNEJ WEDŁUG GOSPODARSTW

Gospodarstwo	Obręby				Nadleśnictwo	
	Ławszowa		Świętoszów			
	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%
1	2	3	4	5	6	7
Specjalne (S)	148,40	1,77	12403,94	84,64	12552,34	54,48
Wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)	2876,83	34,30	686,26	4,68	3563,09	15,46
Wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)	5361,29	63,93	1565,46	10,68	6926,75	30,06
W tym:						
- zrębowego sposobu zagospodarowania (GZ)	5262,66	62,75	1394,76	9,52	6657,42	28,89
- przerębowo-zrębowego sposobu zagospodarowania (GPZ)	98,63	1,18	170,70	1,16	269,33	1,17

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Gospodarstwo	Obręby				Nadleśnictwo	
	Ławszowa		Świętoszów			
	Pow.	%	Pow.	%	Pow.	%
1	2	3	4	5	6	7
- przerębowego sposobu zagospodarowania (GP)	-	-	-	-	-	-
Ogółem	8386,52	100,00	14655,66	100,00	23042,18	100,00

*powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona

W planie urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Świętoszów opisano gospodarstwo specjalne w przypadkach ujętych w poniższej tabeli, wg dominującej funkcji.

STRUKTURA GOSPODARSTWA SPECJALNEGO

Lp.	Dominująca funkcja	Obręb Ławszowa	Obręb Świętoszów	Nadleśnictwo Obręb Świętoszów	
		ha (pow.zal.i niezal)/%			
1	2	3	4	5	6
1	Lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności i bezpieczeństwa Państwa	-	12083,23	12083,23	96,26
2	Obszary o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych (kurhany, strefy ochronne ptaków okresowe, siedliska bagienne)	36,22	118,60	154,82	1,23
3	Drzewostany objęte prawnym zakazem pozyskania drewna ze względu na szczególne znaczenie dla ochrony przyrody (strefy ochronne ptaków całoroczne)	-	3,41	3,41	0,03
4	Siedliska przyrodnicze priorytetowe	112,18	198,70	310,88	2,48
Razem		148,40	12403,94	12552,34	100,00

2.1.2.3 WIEKI RĘBNOŚCI ORAZ WIEKI DOJRZAŁOŚCI RĘBNEJ

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

PRZYJĘTE WIEKI RĘBNOŚCI

Gatunek	Wiek rębności	Uwagi
1	2	3
SO, ŚW	90	
SO.B, GB, BRZ, LP, AK	80	
MD, DG, DB.C, KL, JW	100	
BK, WZ, JS	120	

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Gatunek	Wiek rębności	Uwagi
1	2	3
DB, DB.S, DB.B	140	
OS	60	
OL.S, TP, WB	40	
OL	60	drzewostan odroślowy
OL	80	

Wykonawca wnioskuje o przyjęcie przeciętnego wieku rębności 80 lat dla gatunku Gb, oraz 140 lat dla Db s, Db b.

Przeciętne wieki rębności dla głównych gatunków drzew określają przeciętny wiek osiągnięcia celu gospodarowania. Służą do obliczenia etatów według dojrzałości w gospodarstwie lasów ochronnych oraz gospodarczych o zrębowym i przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania. Przeciętny wiek rębności gatunku panującego w drzewostanie może, lecz nie musi być zgodny z wiekiem rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) tego drzewostanu. W VI rewizji u.l. dla drzewostanów starszych, (dla których wpisano tylko jakość techniczną) wiek rębności drzewostanów zwany też wiekiem dojrzałości rębnej drzewostanu określano indywidualnie według kryteriów zawartych w §83 pkt. 4-6 IUL i wpisywano w opisie taksacyjnym każdego drzewostanu.

2.1.2.4 PODZIAŁ LASU NA OSTĘPY ORAZ JEDNOSTKI KONTROLNE

Podział lasu na ostępy w opracowanym planie przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urzędniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty, szczególnie na gruntach przyłączonych. Granicami ostępów są linie gospodarcze wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z trzech oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano w odosobnionych kompleksach leśnych lub na skrajach większych kompleksów. Zasadniczy kierunek cięć w nadleśnictwie przebiega z północnego wschodu na południowy zachód z większymi bądź mniejszymi odchyleniami. W celu zachowania ciągłości użytkowania w zblokowanych powierzchniach drzewostanów rębnych zastosowano ostępy przejściowe.

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

W Nadleśnictwie Świętoszów jednostki kontrolne nie zostały założone.

2.1.3 OKREŚLENIE I PRZYJĘCIE ETATÓW CIĘĆ UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

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

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- użytki rębne,
- użytki przedrębne.

2.1.3.1 ETAT UŻYTKOWANIA RĘBNEGO

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu użytki rębne zostały podzielone na:

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

2.1.3.1.1 Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu

Obliczenia etatów dokonano zgodnie z §88-93 Instrukcji u.l. Etaty obliczono obrębami dla poszczególnych gospodarstw. Obliczone etaty są w wymiarze miąższościowym w m³ grubizny brutto. W celu wyliczenia etatu użytkowania rębnego i ustalenia rozmiaru użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu sporządzono dla wszystkich obrębów następujące tabele i wzory:

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

Wzory te znajdują się w części tabelarycznej projektu planu urządzania lasu

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

Dla gospodarstwa specjalnego etatu nie oblicza się. Wielkość planowanego użytkowania rębnego jest sumą stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych, realizowanych w postaci różnych form użytkowania rębnego, zapewniającego ciągłe spełnianie przez nie funkcji, dla których zostały wyłączone.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PRZYJĘTYCH MIĄŻSZOŚCIOWYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO – OBRĘB ŁAWSZOWA

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Tabela XIV

Nadleśnictwo Świętoszów, Obręb Ławszowa (1)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązania planu	Etat proponowany na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzatnienia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
m3 brutto								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	0	0	0
LASÓW OCHRONNYCH (O)	3835	6795	6693	6693	669	926	47850	47850
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	14488 57,55	18419 75,58	14890 59,20	14890 59,20	13 1	X	X	78870
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	167	266	157	167	0	53	X	478
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	14655	18685	15047	15057	13	53	0	79348
OGÓLEM OBRĘB	18490	25480	21740	21750	682	979	47850	127198
OGÓLEM NADLEŚNICTWO	23411	31069	26525	26834	1065	1735	120165	221046

ZESTAWIENIE OBLICZONYCH I PRZYJĘTYCH MIĄŻSZOŚCIOWYCH ETATÓW UŻYTKOWANIA RĘBNEGO – OBRĘB ŚWIĘTOSZÓW

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Tabela XIV

Nadleśnictwo Świętoszów, Obręb Świętoszów (2)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązania planu	Etat proponowany na okres obowiązywania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzatnienia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
m3 brutto								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	383	311	60140	60140
LASÓW OCHRONNYCH (O)	1215	1701	1319	1319	0	445	11752	11752
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	3591 14,97	3714 16,65	3157 12,43	3591 14,97	0 0	X	X	21665
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	115	174	309	174	0	0	X	291
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	3706	3888	3466	3765	0	0	0	21956
OGÓLEM OBRĘB	4921	5589	4785	5084	383	756	71892	93848
OGÓLEM NADLEŚNICTWO	23411	31069	26525	26834	1065	1735	119742	221046

2.1.3.1.2 łączny rozmiar użytkowania rębnego

Użytkowanie rębne jest projektowane zgodnie z uwzględnieniem ramowych (kierunkowych) wytycznych zawartych w „Zasadach hodowli lasu z 2011 r.” i innych zasad,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

instrukcji i wytycznych, obowiązujących aktualnie w Lasach Państwowych oraz zgodnie z ustaleniami KZP.

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

Plany cięć użytków rębnych zostały uzgodnione z Nadleśnictwem Świętoszów, w obecności przedstawicieli RDLP we Wrocławiu.

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

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

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

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

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

Na nadchodzące 10-lecie zaprojektowano użytkowanie rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu w wielkości **232 098 m³ brutto** (z 5% spodziewanym przyrostem) na powierzchni 1288,27 ha. Szczegółowe dane dotyczące wielkości użytków głównych zawiera tabela XVII zamieszczona z części tabelarycznej.

Na powierzchni 275,14 ha zaplanowano użytkowanie rębne w drzewostanach bliskorębnych i młodszych. Taki sposób zaplanowania użytkowania rębego spowodowany jest głównie położeniem w ostępie dużych bloków jednowiekowych drzewostanów.

Powierzchnia drzewostanów bez wskazań gospodarczych wynosi 1885,74 ha co stanowi 10,40% wszystkich gruntów zalesionych w nadleśnictwie. Wykaz pododdziałów został umieszczony w zestawieniach tabelarycznych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

2.1.3.1.3 Charakterystyka użytków rębnych zaliczonych na etat

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI MANIPULACYJNEJ UŻYTKÓW RĘBNYCH WG RODZAJÓW RĘBNI W GOSPODARSTWACH (TABELA NR XV)

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Tabela nr XV
Nadleśnictwo Świętoszów, Obręb Ławszowa (13-33-1-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
ha						
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)						
LASÓW OCHRONNYCH (O)	137,36	28,02	125,62	153,64		291,00
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	312,03	10,25	56,15	66,40		378,43
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		1,98		1,98		1,98
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	312,03	12,23	56,15	68,38		380,41
OGÓŁEM OBREB	449,39	40,25	181,77	222,02		671,41
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	823,00	91,48	373,79	465,27		1288,27

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Tabela nr XV
Nadleśnictwo Świętoszów, Obręb Świętoszów (13-33-2-)

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
ha						
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)	282,82	12,58	51,46	64,04		346,86
LASÓW OCHRONNYCH (O)	17,76	16,92	113,26	130,18		147,94
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	70,64	21,73	25,14	46,87		117,51
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	0,56		2,16	2,16		2,72
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	71,20	21,73	27,30	49,03		120,23
OGÓŁEM OBREB	371,78	51,23	192,02	243,25		615,03
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	821,17	91,48	373,79	465,27		1286,44

1) - należy zaliczyć również rębnię stopniową udoskonaloną z okresem odnowienia ponad 40 lat

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Projektowane użytkowanie rębne wynika wyłącznie ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych.

2.1.3.1.4 Rozmiar użytkowania rębne niezaliczonego na poczet etatu

Użytkowanie rębne niezaliczone na poczet etatu obejmuje uprzątnięcie:

- nasienników, przestojów i przedrostów, nie zaliczonych do wartościowych dla hodowli selekcyjnej. Uprzątnięcie nasienników i przestojów planowano jedynie w przypadkach uzgodnionych w trakcie wykonywania prac związanych z planem urządzenia w rozmiarze **994 m³ brutto**.

2.1.3.1.5 Rozmiar użytkowania rębne ogółem

Suma użytków rębnych na okres obowiązywania planu zatwierdzana jest jako obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym w rozmiarze **233 092 m² brutto**.

2.1.3.2 ETAT UŻYTKOWANIA PRZEDRĘBNEGO

Obliczenia etatu cięć użytkowania przedrębne dokonano w oparciu o §94-95 IUL. Etat cięć użytkowania przedrębne w wymiarze powierzchniowym ustalony został na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne we wskazaniach gospodarczych. Rozmiar użytkowania przedrębne w wymiarze miąższościowym ustalony został orientacyjnie w m³ grubizny netto na 10 lecie.

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

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

SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE POWIERZCHNIOWYM

Lp.	Kategorie użytków	Obręb Ławszowa	Obręb Świętoszów	Nadleśnictwo Świętoszów
		Powierzchnia - ha		
1	2	3	4	5
1	Czyszczenia (CP-P)	0,00	0,00	0,00
2	Trzebieże wczesne (TW)	924,99	2465,66	3390,65
3	Trzebieże późne (TP)	4996,31	4567,27	9563,58
4	Razem trzebieże	5921,30	7032,93	12954,23

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Kategorie użytków	Obręb Ławszowa	Obręb Świętoszów	Nadleśnictwo Świętoszów
		Powierzchnia - ha		
1	2	3	4	5
Razem		5921,30	7032,93	12954,23

Przyjęty etat użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym, w wysokości 12957,64 ha stanowi wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym

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

- danych pozyskania drewna z ubiegłego okresu planu urządzenia lasu uzyskanych w nadleśnictwie,
- 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.

Proponuje się wysokość rozmiaru użytkowania przedrębego na NTG dla Nadleśnictwa Świętoszów, w drzewostanach przewidzianych do użytkowania przedrębego na okres obowiązywania planu w wysokości **495 750 m³ brutto**, co stanowi 60% spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie zaplanowanych do użytkowania rębego.

SYNTETYCZNE ZESTAWIENIE UŻYTKÓW PRZEDRĘBNYCH W WYMIARZE MIĄŻSZOŚCIOWYM

Lp.	Obiekt	Spodziewany tablicowy przyrost bieżący	Przyrost d-stanów nieplanowanych do cięcia	Przyjęta wysokość użytkowania przedrębego	Procent
		zasobność brutto			
1	2	3	4	5	6
1	Obręb Ławszowa	449900	373150	223890	60
2	Obręb Świętoszów	486200	453100	271860	60

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Obiekt	Spodziewany tablicowy przyrost bieżący	Przyrost d-stanów nieplanowanych do cięcia	Przyjęta wysokość użytkowania przedrębego	Procent
		zasobność brutto			
1	2	3	4	5	6
3	Nadleśnictwo Świętoszów	936100	826200	495750	60

2.1.3.3 ETAT UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Na nadchodzące 10-lecie zaprojektowano użytki główne w wielkości **728 842 m³ brutto**. Szczegółowe dane dotyczące wielkości użytków głównych zawiera tabela nr XVII, zamieszczona z danymi dla nadleśnictwa w części tabelarycznej p.u.l.

2.2 OPISANIE I ZESTAWIENIE ZADAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PLANU URZĄDZENIA LASU

2.2.1 ZESTAWIENIE I OPISANIE ZADAŃ Z ZAKRESU UŻYTKOWANIA GŁÓWNEGO

Użytki rębne

Charakterystyka użytków rębnych zaliczonych na etat, w poszczególnych kategoriach drzewostanów.

Na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Świętoszów użytkowanie rębne na 1286,44 ha powierzchni manipulacyjnej w wymiarze 195 459 m³ miąższości netto (wraz z 5% spodziewanym przyrostem). Ogółem na nadchodzący okres gospodarczy zaplanowano dla Nadleśnictwa Świętoszów użytkowanie rębne na 7% powierzchni leśnej zalesionej, w wymiarze miąższościowym 7% zasobów netto.

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

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

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

- w klasie odnowienia,
- przeszłorębne,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- rębne,
 - bliskorębne.

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

DRZEWOSTANY ZAKWALIFIKOWANE DO UŻYTKOWANIA RĘBNEGO WG GRUP KATEGORII

Kategoria drzewostanów	Ogółem w nadleśnictwie	Zaprojektowano w 10-leciu		Pozostaje	
	ha m ³	% %	% %	ha m ³	% %
1	2	3	4	5	6
W klasie odnowienia	162,93	154,43	94,78	8,50	5,22
	28115	16279	57,90	11836	42,10
W klasie do odnowienia	32,78	25,48	77,73	7,30	22,27
	5240	1902	36,30	3338	63,70
Budowa przerębowa	-	-	-	-	-
	-	0	-	-	-
Przeszlorębne	560,66	251,69	44,89	308,97	55,11
	152895	56320	36,84	96575	63,16
Rębne	2755,77	712,67	25,86	2043,10	74,14
	680305	122426	18,00	557879	82,00
Bliskorębne i młodsze	14610,51	142,17	0,97	14468,34	99,03
	2178236	24119	1,11	2154117	98,89
Ogółem nadleśnictwo	18122,65	1286,44	7,10	16836,21	92,90
	3044791	221046	7,26	2823745	92,74

*(bez 5% spodziewanego przyrostu)

Drzewostany potencjalnie nadające się użytkowania rębne wg dojrzałości rębnej (rębne, przeszlorębne oraz KO, KDO) zajmują w nadleśnictwie 19,38% tj 3512,14 ha. Użytkowaniem rębnym objęto 32,63% takich drzewostanów.

Drzewostany zakwalifikowane do przebudowy w 10-leciu

Na nadchodzące 10 – lecie w nadleśnictwie zaplanowano drzewostany do przebudowy pełnej intensywnej na ogólną powierzchnię 130,26 ha.

Adres	Pow.	B. pion	Udz.	Gat. pan.	Wiek	Zd.	Rębnia	% poboru
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obwód Ławszowa								
23h	15,45	DRZEW	6	SO	55	0,5	IVD	20
33m	2,46	DRZEW	10	SO	55	0,4	IVD	20
34b	15,65	DRZEW	6	SO	54	0,5	IVD	20
35a	13,89	DRZEW	8	SO	55	0,6	IVD	20
35d	12,25	DRZEW	6	SO	63	0,6	IVD	20
47d	12,45	DRZEW	5	SO	59	0,6	IVD	20
83b	13,00	DRZEW	5	SO	57	0,6	IVD	20
92j	1,18	DRZEW	8	ŚW	55	0,5	IB	95
106c	1,76	DRZEW	7	SO	55	0,3	IB	95
292m	0,59	DRZEW	9	SO	57	0,5	IC	95
Razem obwód	88,68							

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Pow.	B. pion	Udz.	Gat. pan.	Wiek	Zd.	Rębnia	% poboru
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Obręb Świętoszów								
122b	6,78	DRZEW	7	SO.B	37	0,6	IB	95
124c	23,81	DRZEW	7	SO.B	40	0,7	IB	95
128a	9,82	DRZEW	8	SO.B	45	0,8	IB	95
244I	1,17	DRZEW	6	BRZ	48	0,6	IB	95
Razem obręb	41,58							
Ogółem nadleśnictwo	130,26							

STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW ZAKWALIFIKOWANYCH DO PRZEBUDOWY PEŁNEJ TYPU A INTENSYWNEJ W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW

Obiekt	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni w m ³ brutto	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie		
			Powierzchnia w ha %		miąższość -m ³ brutto %
			manipulacyjna	do odnowienia	
1	2	3	4	5	6
Obr. Ławszowa	88,68	19260	88,68	28,87	4212
			100,00	32,55	21,89
Obr. Świętoszów	41,58	3820	21,33	21,33	1832
			51,30	51,30	47,96
Nadleśnictwo	130,26	23080	110,01	50,79	6044
			84,45	38,99	26,18

Drzewostanów do przebudowy stopniowej typu B i C na nadchodzące 10 – lecie w nadleśnictwie nie zaplanowano.

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

Wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy na najbliższe 10 – lecie (Wzór nr 3) zamieszczono w części tabelarycznej p.u.l.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Drzewostany w klasie odnowienia

STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE ODNOWIENIA (KO) W NADLEŚNICTWIE

Obiekt	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni w m ³ brutto	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie		
			Powierzchnia w ha %		miąższość -m ³ brutto %
			manipulacyjna	do odnowienia	
1	2	3	4	5	6
Obr. Ławszowa	75,15	15445	71,36	35,89	8535
			94,97	47,76	55,26
Obr. Świętoszów	87,78	12670	83,07	40,28	7744
			94,63	45,89	61,12
Nadleśnictwo	162,93	28115	154,43	76,17	16279
			94,78	46,75	57,90

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

Drzewostany w klasie do odnowienia

STRUKTURA UŻYTKOWANIA DRZEWOSTANÓW W KLASIE DO ODNOWIENIA (KDO) W NADLEŚNICTWIE

Obiekt	Powierzchnia ha	Miąższość na całej powierzchni w m ³ brutto	Projektowane cięcia rębne na 10-lecie		
			Powierzchnia w ha %		miąższość -m ³ brutto %
			manipulacyjna	do odnowienia	
1	2	3	4	5	6
Obr. Ławszowa	7,29	1185	7,29	2,19	237
			100,00	30,04	20,00
Obr. Świętoszów	25,49	4055	18,19	12,63	1665
			71,36	49,55	41,06
Nadleśnictwo	32,78	5240	25,48	14,82	1902
			77,73	45,21	36,29

Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia (Wzór nr 5) zamieszczono w części tabelarycznej pul.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

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

Użytki rębne nie zaliczone na poczet obliczonego etatu

- nasienników, przestojów i przedrostów, nie zaliczonych do wartościowych dla hodowli selekcyjnej. Uprzątnięcie nasienników i przestojów planowano jedynie w przypadkach uzgodnionych w trakcie wykonywania prac związanych z planem urządzenia w rozmiarze **994 m³ brutto**.

Sposoby użytkowania rębego

W poszczególnych typach siedliskowych lasu przyjęto następujące rodzaje rębni:

PRZYJĘTE SPOSOBY UŻYTKOWANIA RĘBNEGO DLA NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW

Lp.	TSL	Rodzaj rębni
1	2	3
1	BŚW	IB, IC, IIIAU, IVD
2	BW	IB
3	BMŚW	IB, IC, IIA, IIIA, IIIAU, IVD
4	BMW	IB, IIIA, IIIAU, IVD
5	LMŚW	IC, IIB, IIBU, IIIA, IIIB, IVD
6	LMW	IB, IIB, IIIA, IIIAU, IVD

Odwzorowaniem potrzeb perspektywicznych związanych m.in. zagospodarowaniem wynikającym ze zmian klimatycznych, jest zróżnicowanie sposobu przebudowy drzewostanów poprzez zwiększenie rodzajów rębni dla poszczególnych typów siedliskowych lasu.

Istotne znaczenie ma planowanie gospodarki leśnej w drzewostanach w sąsiedztwie obszarów zabudowanych, które z różną intensywnością są wykorzystywane rekreacyjnie. W Nadleśnictwie Świętoszów wyznaczono lasy o zwiększonej funkcji społecznej do których zaliczono fragmenty kompleksów leśnych położonych w obrębie miejscowości oraz terenów zagospodarowanych rekreacyjnie o łącznej powierzchni blisko 280 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

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

ich zagospodarowaniu. Na obszarach o zwiększonej funkcji społecznej preferowane jest stosowanie rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej (IVd). 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.

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

DRZEWOSTANY NIEOBJĘTE UŻYTKOWANIEM GŁÓWNYM

Powierzchnia drzewostanów bez wskazań gospodarczych w Nadleśnictwie Świętoszów wynosi 1883,91 ha. Szczegółowy wykaz został zamieszczony w zestawieniach tabelarycznych PUL.

W Nadleśnictwie Świętoszów drzewostany rębne i przeszlorębne, które nie zostały ujęte w użytkowaniu rębnym, o ogólnej powierzchni 1527,74 ha, zostały wyszczególnione w poniższym zestawieniu.

WYKAZ DRZEWOSTANÓW RĘBNYCH I PRZESZLORĘBNYCH NIEUJĘTYCH W UŻYTKOWANIU RĘBNYM

Adres	Pow. [ha]	Gat. Pan.	Wiek	TSL	Funkcja lasu
1	2	3	4	5	6
13-33-1-01-101 -b -00	2,88	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-101 -d -00	1,42	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-102 -d -00	8,27	SO	74	BŚW	GOSP
13-33-1-01-113 -a -00	5,54	DB	180	LŁ	OCHR
13-33-1-01-113 -d -00	1,5	SO	180	BMŚW	OCHR
13-33-1-01-113 -h -00	0,73	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-114 -f -00	1,53	SO	74	BŚW	GOSP
13-33-1-01-114 -h -00	0,82	SO	74	BŚW	GOSP
13-33-1-01-116 -c -00	4,4	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-116 -f -00	0,77	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-118 -h -00	1,48	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-13 -c -00	11	SO	71	BŚW	GOSP
13-33-1-01-13 -g -00	0,19	SO	170	BŚW	GOSP
13-33-1-01-131 -h -00	2,79	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-131 -k -00	2,54	SO	170	BMŚW	OCHR
13-33-1-01-131 -m -00	1,26	SO	130	LMŚW	OCHR
13-33-1-01-132 -a -00	2,8	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-133 -c -00	6,94	SO	73	BŚW	GOSP
13-33-1-01-133 -f -00	13,22	SO	72	BŚW	GOSP
13-33-1-01-134 -b -00	11,61	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-134 -c -00	2,39	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-134 -g -00	3,63	SO	85	BŚW	GOSP

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Pow. [ha]	Gat. Pan.	Wiek	TSL	Funkcja lasu
1	2	3	4	5	6
13-33-1-01-134 -l -00	1,22	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-137 -b -00	8,57	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-137 -d -00	5,76	SO	80	BŚW	GOSP
13-33-1-01-138 -b -00	12,51	SO	73	BŚW	GOSP
13-33-1-01-138 -f -00	1,79	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-139 -h -00	8,14	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-139 -j -00	6,2	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-151 -b -00	3,94	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-151 -g -00	7,15	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-153 -a -00	5,64	SO	78	BŚW	GOSP
13-33-1-01-153 -c -00	16,26	SO	72	BŚW	GOSP
13-33-1-01-154 -d -00	6,31	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-154 -f -00	9,32	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-155 -b -00	2,67	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-156 -a -00	2,95	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-169 -a -00	1,77	SO	130	LMŚW	OCHR
13-33-1-01-169 -c -00	3,77	SO	185	BMŚW	OCHR
13-33-1-01-169 -d -00	3,88	SO	80	BŚW	GOSP
13-33-1-01-169 -f -00	2,33	SO	130	LW	OCHR
13-33-1-01-169 -j -00	2,65	DB	140	LMŚW	OCHR
13-33-1-01-170 -l -00	3,6	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-170 -n -00	0,84	SO	80	BŚW	GOSP
13-33-1-01-173 -d -00	3,37	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-175 -b -00	4,22	SO	72	BŚW	GOSP
13-33-1-01-176 -a -00	4,35	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-178 -c -00	2,07	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-178 -f -00	2,43	SO	77	BŚW	GOSP
13-33-1-01-178 -i -00	0,97	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-179 -f -00	0,56	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-189 -b -00	1,75	OL	80	LŁ	OCHR
13-33-1-01-189 -g -00	0,91	SO	73	BŚW	GOSP
13-33-1-01-189 -i -00	1,46	SO	110	BMŚW	OCHR
13-33-1-01-189 -m -00	1,31	SO	74	BŚW	GOSP
13-33-1-01-190 -i -00	1,69	SO	73	BŚW	GOSP
13-33-1-01-190 -k -00	0,55	SO	73	BŚW	GOSP
13-33-1-01-191 -a -00	8,67	SO	74	BŚW	GOSP
13-33-1-01-192 -h -00	0,87	SO	80	BŚW	GOSP
13-33-1-01-199 -d -00	11,95	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-210 -a -00	1,75	SO	75	LŁ	OCHR
13-33-1-01-210 -c -00	1,01	SO	150	LŁ	OCHR
13-33-1-01-210 -d -00	0,92	SO	105	LMŚW	OCHR

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Pow. [ha]	Gat. Pan.	Wiek	TSL	Funkcja lasu
1	2	3	4	5	6
13-33-1-01-210 -g -00	0,72	BRZ	75	LMŚW	GOSP
13-33-1-01-210 -h -00	0,74	DB	140	LMŚW	OCHR
13-33-1-01-210 -j -00	1,96	SO	160	LMŚW	GOSP
13-33-1-01-210 -m -00	0,74	SO	90	LŁ	OCHR
13-33-1-01-210 -p -00	0,65	OL	75	LMŚW	OCHR
13-33-1-01-210 -r -00	3,36	DB	160	LMŚW	OCHR
13-33-1-01-210 -y -00	1,45	DB	130	LŁ	OCHR
13-33-1-01-211 -n -00	2,01	SO	85	BŚW	GOSP
13-33-1-01-212 -f -00	2,31	SO	80	BŚW	GOSP
13-33-1-01-213 -h -00	0,15	SO	80	BŚW	GOSP
13-33-1-01-214 -k -00	1,87	SO	73	BŚW	GOSP
13-33-1-01-215 -j -00	1,03	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-221 -g -00	12,82	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-25 -f -00	5,48	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-52 -m -00	1,1	SO	170	BŚW	GOSP
13-33-1-01-67 -c -00	0,6	SO	85	LMŚW	OCHR
13-33-1-01-67 -l -00	3,56	SO	77	BŚW	GOSP
13-33-1-01-68 -l -00	5,24	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-68 -m -00	1,4	SO	165	BŚW	GOSP
13-33-1-01-68 -o -00	2,81	SO	77	BŚW	GOSP
13-33-1-01-69 -m -00	1,14	SO	145	BŚW	GOSP
13-33-1-01-85 -c -00	0,49	SO	115	BŚW	GOSP
13-33-1-01-86 -a -00	3,26	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-97 -c -00	2,62	DB	140	LŁ	OCHR
13-33-1-01-97 -g -00	0,95	LP	80	LW	OCHR
13-33-1-01-97 -i -00	2,79	LP	65	LŚW	OCHR
13-33-1-01-97 -k -00	3,64	DB	170	LŁ	OCHR
13-33-1-01-98 -l -00	4,07	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-98 -n -00	1,32	SO	165	BŚW	GOSP
13-33-1-01-99 -a -00	5,85	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-01-99 -n -00	3,63	SO	73	BŚW	GOSP
13-33-1-02-10 -g -00	4,34	SO	72	BMW	OCHR
13-33-1-02-11 -c -00	5,24	SO	71	BMW	OCHR
13-33-1-02-14 -d -00	1,53	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-02-20 -m -00	3,57	SO	75	BMW	OCHR
13-33-1-02-22 -a -00	7,09	SO	73	BMW	OCHR
13-33-1-02-23 -f -00	4,83	SO	73	BŚW	GOSP
13-33-1-02-26 -d -00	3,15	SO	76	BŚW	GOSP
13-33-1-02-26 -h -00	0,94	SO	76	BŚW	GOSP
13-33-1-02-30 -i -00	1,44	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-1-02-32 -h -00	7,29	SO	73	BMW	OCHR

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Pow. [ha]	Gat. Pan.	Wiek	TSL	Funkcja lasu
1	2	3	4	5	6
13-33-1-02-33 -n -00	1,31	SO	75	BMW	OCHR
13-33-1-02-42 -d -00	1,32	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-1-02-44 -c -00	2,82	SO	105	BMW	OCHR
13-33-1-02-45 -f -00	1,25	SO	76	BŚW	GOSP
13-33-1-02-47 -i -00	1,24	SO	77	BMW	OCHR
13-33-1-02-47 -j -00	2,44	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-02-48 -c -00	0,76	DB	140	LMŚW	GOSP
13-33-1-02-61 -c -00	5,38	SO	73	BŚW	GOSP
13-33-1-02-63 -b -00	3,29	SO	73	BŚW	GOSP
13-33-1-02-63 -h -00	0,35	SO	130	BMW	OCHR
13-33-1-02-64 -f -00	1,08	SO	75	BMW	OCHR
13-33-1-02-65 -h -00	4,93	OL	80	LW	OCHR
13-33-1-02-66 -i -00	1,08	OL	90	LW	OCHR
13-33-1-02-81 -a -00	1,72	SO	75	BMW	OCHR
13-33-1-02-81 -c -00	1,52	SO	75	BMW	OCHR
13-33-1-02-81 -d -00	2,6	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-1-02-84 -c -00	9,49	OL	80	LW	OCHR
13-33-1-02-96 -b -00	1,15	SO	75	BMW	OCHR
13-33-1-02-96 -c -00	7,5	OL	70	LMW	OCHR
13-33-1-02-96 -d -00	1,15	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-1-04-106 -h -00	3,18	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-04-107 -k -00	3,1	SO	80	BMW	OCHR
13-33-1-04-108 -h -00	4,64	SO	75	LMŚW	GOSP
13-33-1-04-112 -c -00	2,66	SO	75	BMŚW	OCHR
13-33-1-04-112 -l -00	1,21	OL	90	LW	OCHR
13-33-1-04-112 -m -00	0,07	LP	100	OL	OCHR
13-33-1-04-112 -n -00	0,77	OL	90	LŁ	OCHR
13-33-1-04-119 -a -00	1,76	SO	73	BŚW	GOSP
13-33-1-04-120 -i -00	1,63	SO	74	BMŚW	GOSP
13-33-1-04-122 -c -00	5,29	SO	73	BMŚW	GOSP
13-33-1-04-122 -d -00	3,66	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-1-04-125 -h -00	1,53	SO	75	BMW	OCHR
13-33-1-04-127 -g -00	1,45	SO	75	BMW	OCHR
13-33-1-04-127 -j -00	2,1	SO	75	BMW	OCHR
13-33-1-04-127 -m -00	1,73	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-1-04-128 -a -00	1,84	SO	76	BMW	OCHR
13-33-1-04-128 -k -00	2,04	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-04-128 -m -00	0,46	OL	75	BMW	OCHR
13-33-1-04-129 -k -00	1,74	SO	77	BŚW	OCHR
13-33-1-04-130 -a -00	2,84	OL	80	OL	OCHR
13-33-1-04-130 -f -00	0,63	DB	130	LMŚW	OCHR

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Pow. [ha]	Gat. Pan.	Wiek	TSL	Funkcja lasu
1	2	3	4	5	6
13-33-1-04-140 -l -00	1,11	DB	130	BMW	OCHR
13-33-1-04-142 -g -00	3,08	SO	105	BMW	OCHR
13-33-1-04-144 -f -00	3,15	BRZ	65	BMW	OCHR
13-33-1-04-144 -j -00	0,75	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-1-04-145 -c -00	2,82	SO	150	BMW	OCHR
13-33-1-04-148 -f -00	1,32	SO	75	BMW	OCHR
13-33-1-04-157 -b -00	4,92	DB	160	BMW	OCHR
13-33-1-04-164 -g -00	0,47	SO	120	LMW	OCHR
13-33-1-04-167 -j -00	1,56	SO	75	BMŚW	OCHR
13-33-1-04-180 -h -00	3,9	SO	75	BMW	OCHR
13-33-1-04-180 -k -00	0,43	SO	115	BMW	OCHR
13-33-1-04-182 -d -00	0,57	SO	115	BMW	OCHR
13-33-1-04-182 -f -00	1,33	OL	100	BMW	OCHR
13-33-1-04-184 -c -00	4,87	DB	130	BMW	OCHR
13-33-1-04-201 -b -00	1,19	SO	105	BMŚW	GOSP
13-33-1-04-201 -f -00	2,6	SO	105	BMŚW	GOSP
13-33-1-04-202 -c -00	3,02	SO	72	BMŚW	GOSP
13-33-1-04-208 -g -00	0,7	SO	135	BŚW	OCHR
13-33-1-04-227 -c -00	3,18	SO	80	BŚW	GOSP
13-33-1-04-228 -f -00	1,19	SO	74	BŚW	GOSP
13-33-1-04-230 -o -00	0,12	SO	90	BMŚW	OCHR
13-33-1-04-249 -i -00	0,63	SO	80	BMŚW	OCHR
13-33-1-04-249 -o -00	0,96	SO	80	BMŚW	GOSP
13-33-1-04-94 -b -00	5,54	OL	70	LMW	OCHR
13-33-1-05-233 -a -00	10,4	SO	73	BŚW	GOSP
13-33-1-05-250 -a -00	0,62	OL	100	LŁ	OCHR
13-33-1-05-250 -c -00	1,18	DB	200	LŁ	GOSP
13-33-1-05-250 -g -00	3,42	SO	80	LŁ	OCHR
13-33-1-05-250 -h -00	1,28	SO	75	LMŚW	OCHR
13-33-1-05-251 -n -00	3,36	SO	72	BŚW	GOSP
13-33-1-05-252 -g -00	0,87	SO	72	BŚW	GOSP
13-33-1-05-256 -d -00	5,09	SO	73	BŚW	GOSP
13-33-1-05-257 -f -00	5,4	SO	72	BŚW	GOSP
13-33-1-05-268 -l -00	9,45	SO	71	BŚW	GOSP
13-33-1-05-268 -m -00	2,93	SO	71	LMŚW	GOSP
13-33-1-05-268 -p -00	2,9	BK	190	LMŚW	OCHR
13-33-1-05-268 -s -00	1,03	DB	190	LMŚW	OCHR
13-33-1-05-268 -t -00	0,63	SO	170	BMŚW	OCHR
13-33-1-05-269 -d -00	7,41	SO	71	BŚW	GOSP
13-33-1-05-279 -b -00	3,05	DB	170	BMŚW	OCHR
13-33-1-05-280 -b -00	2,59	DB	170	LMŚW	GOSP

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Pow. [ha]	Gat. Pan.	Wiek	TSL	Funkcja lasu
1	2	3	4	5	6
13-33-1-05-280 -c -00	0,87	SO	85	BMŚW	GOSP
13-33-1-05-281 -c -00	3,51	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-05-281 -g -00	4,42	SO	74	BŚW	GOSP
13-33-1-05-282 -f -00	0,86	SO	80	BŚW	GOSP
13-33-1-05-292 -i -00	1,52	DB	125	LMŚW	OCHR
13-33-1-05-292 -o -00	3,39	SO	74	BŚW	GOSP
13-33-1-05-292 -z -00	1,53	SO	100	BŚW	GOSP
13-33-1-05-299 -a -00	10,13	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-1-05-300 -a -00	1,87	DB	125	LMŚW	GOSP
13-33-1-05-300 -w -00	0,99	DB	145	LMŚW	OCHR
13-33-1-05-300 -z -00	2,64	DB	145	LMŚW	OCHR
13-33-1-05-301 -d -00	0,5	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-1-05-301 -h -00	4,71	BK	185	LMŚW	OCHR
13-33-1-05-301 -l -00	3,2	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-1-05-302 -a -00	3,18	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-1-05-303 -d -00	13,53	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-1-05-304 -f -00	4,3	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-1-05-305 -b -00	14,15	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-1-05-306 -a -00	0,58	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-1-05-307 -f -00	2,25	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-2-06-102 -f -00	1,19	SO	76	BŚW	OCHR
13-33-2-06-102 -j -00	6,58	SO	76	BŚW	OCHR
13-33-2-06-102 -m -00	6,09	SO	76	BŚW	OCHR
13-33-2-06-105 -f -00	5,92	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-06-106 -c -00	0,68	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-06-114 -g -00	1,56	SO	110	LMW	OCHR
13-33-2-06-115 -c -00	3,58	SO	76	BŚW	OCHR
13-33-2-06-115 -h -00	1,85	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-06-119 -g -00	3,3	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-06-119 -k -00	3,72	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-06-133 -dx -00	4,94	BRZ	66	BŚW	OCHR
13-33-2-06-147 -a -00	1,61	OL	61	LMW	OCHR
13-33-2-06-147 -h -00	1,33	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-06-158 -i -00	4,45	BRZ	65	BŚW	OCHR
13-33-2-06-176 -g -00	2,03	SO	150	BŚW	OCHR
13-33-2-06-176 -i -00	3,23	SO	130	BŚW	OCHR
13-33-2-06-176 -j -00	0,61	SO	130	BMŚW	OCHR
13-33-2-06-181 -h -00	7,85	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-06-19 -l -00	5,46	SO	71	LMW	OCHR
13-33-2-06-19 -o -00	0,62	SO	98	LMW	OCHR
13-33-2-06-19 -p -00	0,26	OL	69	LMW	OCHR

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Pow. [ha]	Gat. Pan.	Wiek	TSL	Funkcja lasu
1	2	3	4	5	6
13-33-2-06-192 -f -00	6,44	SO	100	BŚW	OCHR
13-33-2-06-20 -c -00	1,04	OL	81	OL	OCHR
13-33-2-06-20 -f -00	0,99	SO	71	LMB	OCHR
13-33-2-06-30 -j -00	6,04	BRZ	61	BMW	OCHR
13-33-2-06-30 -t -00	1,76	SO	71	BŚW	GOSP
13-33-2-06-32 -f -00	4,71	SO	71	BMW	OCHR
13-33-2-06-32 -m -00	2,57	SO	71	BMŚW	OCHR
13-33-2-06-32 -n -00	0,65	SO	76	BŚW	OCHR
13-33-2-06-33 -h -00	2,99	SO	71	BMW	OCHR
13-33-2-06-45 -f -00	2,44	OL	106	OL	OCHR
13-33-2-06-45 -j -00	3,14	OL	76	BMW	OCHR
13-33-2-06-46 -c -00	4,51	OL	105	OL	OCHR
13-33-2-06-5 -ax -00	0,69	OL	100	OL	OCHR
13-33-2-06-5 -bx -00	0,52	OL	100	OL	OCHR
13-33-2-06-5 -f -00	1,01	BRZ	66	LMW	OCHR
13-33-2-06-5 -z -00	0,15	OL	100	OL	OCHR
13-33-2-06-50 -h -00	6,05	SO	71	BŚW	OCHR
13-33-2-06-50 -m -00	1,51	SO	71	BŚW	OCHR
13-33-2-06-51 -a -00	1,71	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-06-58 -f -00	6,14	BRZ	65	BMW	OCHR
13-33-2-06-86 -c -00	6,92	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-07-1 -a -00	6,84	OL	110	OL	OCHR
13-33-2-07-1 -j -00	0,31	SO	85	BMŚW	GOSP
13-33-2-07-1 -k -00	0,68	SO	85	BMŚW	OCHR
13-33-2-07-1 -l -00	0,29	SO	105	BMW	OCHR
13-33-2-07-1 -n -00	0,48	BRZ	80	LMW	OCHR
13-33-2-07-1 -p -00	0,2	OL	80	LW	OCHR
13-33-2-07-100 -d -00	7,42	SO	160	BŚW	OCHR
13-33-2-07-100 -j -00	2,75	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-07-100 -p -00	3,09	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-07-12A -b -00	1,77	SO	80	BMŚW	GOSP
13-33-2-07-12A -c -00	0,88	BRZ	80	LW	OCHR
13-33-2-07-16 -a -00	0,99	SO	80	BMW	OCHR
13-33-2-07-18 -b -00	2,7	SO	120	BMŚW	GOSP
13-33-2-07-18 -i -00	2,62	DB	140	LŁ	GOSP
13-33-2-07-2 -b -00	0,68	SO	105	BMŚW	GOSP
13-33-2-07-2 -f -00	0,48	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-2-07-2 -g -00	0,35	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-2-07-23 -d -00	1,03	SO	76	BŚW	OCHR
13-33-2-07-24 -f -00	1,35	SO	90	BMW	OCHR
13-33-2-07-27 -f -00	1,96	SO.B	80	BŚW	OCHR

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Pow. [ha]	Gat. Pan.	Wiek	TSL	Funkcja lasu
1	2	3	4	5	6
13-33-2-07-3 -g -00	0,55	SO	80	BŚW	GOSP
13-33-2-07-3 -o -00	0,61	SO	80	BŚW	GOSP
13-33-2-07-36 -g -00	0,61	SO	80	BMW	OCHR
13-33-2-07-37 -i -00	1,17	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-07-38 -g -00	2,63	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-07-39 -h -00	2,8	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-07-3 -j -00	6,46	SO	85	BŚW	GOSP
13-33-2-07-3 -k -00	3,10	SO	90	BŚW	OCHR
13-33-2-07-4 -c -00	4,71	SO	145	LMW	OCHR
13-33-2-07-4 -f -00	1,06	OL	85	LMW	OCHR
13-33-2-07-4 -g -00	1,32	SO	85	LMŚW	OCHR
13-33-2-07-4 -h -00	1,15	SO	121	BMŚW	OCHR
13-33-2-07-4 -j -00	4,02	SO	85	LMŚW	OCHR
13-33-2-07-4 -o -00	1,11	OL	80	LW	OCHR
13-33-2-07-4 -s -00	0,64	DB	140	LŁ	OCHR
13-33-2-07-4 -w -00	0,21	SO	140	LŁ	OCHR
13-33-2-07-4 -y -00	0,26	DB	200	LŚW	GOSP
13-33-2-07-40 -h -00	1,09	SO	90	BŚW	OCHR
13-33-2-07-41 -h -00	1,91	SO	85	BŚW	OCHR
13-33-2-07-41 -j -00	1,12	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-07-41 -n -00	2,61	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-07-42 -b -00	1,48	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-07-43 -j -00	1,51	SO	85	BŚW	OCHR
13-33-2-07-44 -a -00	1,54	DB	130	LMŚW	OCHR
13-33-2-07-44 -b -00	3,44	OL	75	LMW	OCHR
13-33-2-07-44 -fx -00	1,31	SO	100	LŁ	OCHR
13-33-2-07-44 -h -00	1,23	SO	150	BMŚW	OCHR
13-33-2-07-44 -jx -00	7,67	SO	110	LŁ	OCHR
13-33-2-07-44 -px -00	1,51	SO	95	BMŚW	OCHR
13-33-2-07-55 -l -00	1,94	SO	80	BMŚW	OCHR
13-33-2-07-55 -n -00	0,31	SO	105	BŚW	OCHR
13-33-2-07-6 -w -00	4,71	SO	126	BŚW	GOSP
13-33-2-07-66 -h -00	1,43	BRZ	80	BŚW	OCHR
13-33-2-07-67 -cx -00	0,49	SO	80	BMŚW	OCHR
13-33-2-07-67 -hx -00	0,51	BRZ	65	BMŚW	OCHR
13-33-2-07-68 -i -00	2,14	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-07-68 -k -00	6,98	SO	75	BMŚW	OCHR
13-33-2-07-83 -w -00	8,33	SO	150	BMŚW	OCHR
13-33-2-07-83 -x -00	7,3	BRZ	89	BMŚW	GOSP
13-33-2-07-9 -b -00	0,42	SO	85	BMŚW	GOSP
13-33-2-07-99 -bx -00	3,46	SO	80	BŚW	OCHR

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Pow. [ha]	Gat. Pan.	Wiek	TSL	Funkcja lasu
1	2	3	4	5	6
13-33-2-07-99 -r -00	1,35	SO	155	BŚW	OCHR
13-33-2-07-99 -s -00	9,98	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-08-203 -a -00	2,66	WZ	110	LMŚW	GOSP
13-33-2-08-203 -dx -00	1,27	SO	76	BŚW	OCHR
13-33-2-08-203 -gx -00	6,14	SO	76	BŚW	OCHR
13-33-2-08-203 -m -00	3,32	SO	71	BŚW	OCHR
13-33-2-08-203 -ox -00	0,72	SO	107	BŚW	GOSP
13-33-2-08-203 -px -00	1,02	SO	127	BŚW	GOSP
13-33-2-08-203 -rx -00	0,39	SO	135	BŚW	OCHR
13-33-2-08-204 -b -00	2,65	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-08-204 -j -00	0,89	SO	71	BŚW	OCHR
13-33-2-08-205 -d -00	3,94	SO	81	BŚW	OCHR
13-33-2-08-205 -f -00	6,65	SO	78	BŚW	OCHR
13-33-2-08-205 -h -00	6,5	SO	78	BŚW	OCHR
13-33-2-08-209 -a -00	4,75	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-08-209 -c -00	7,8	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-08-209 -d -00	27,18	SO	75	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-210 -fx -00	1,43	SO	81	BŚW	OCHR
13-33-2-08-210 -hx -00	1,82	SO	81	BŚW	OCHR
13-33-2-08-211 -b -00	6,77	SO	76	BŚW	OCHR
13-33-2-08-212 -d -00	1,25	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-08-212 -h -00	1,03	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-08-212 -m -00	0,88	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-08-216 -b -00	7,81	SO	76	BMW	OCHR
13-33-2-08-216 -c -00	22,43	SO	75	BMW	OCHR
13-33-2-08-216 -d -00	13,5	SO	76	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-217 -a -00	2,47	DB	150	LMŚW	OCHR
13-33-2-08-217 -h -00	4,37	DB	150	LMŚW	OCHR
13-33-2-08-217 -p -00	1,82	SO	76	BŚW	OCHR
13-33-2-08-217 -r -00	6,61	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-08-218 -a -00	2,51	DB	150	LMŚW	OCHR
13-33-2-08-218 -h -00	8,5	SO	71	BŚW	OCHR
13-33-2-08-218 -l -00	1,86	DB	150	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-218 -o -00	4,79	SO	71	BŚW	OCHR
13-33-2-08-219 -j -00	8,48	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-08-220 -b -00	3,84	SO	74	BŚW	OCHR
13-33-2-08-220 -d -00	22,73	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-08-220 -g -00	1,66	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-08-224 -h -00	2,3	SO	80	BMW	OCHR
13-33-2-08-225 -a -00	4,48	DB	160	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-226 -c -00	0,6	SO	75	BŚW	OCHR

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Pow. [ha]	Gat. Pan.	Wiek	TSL	Funkcja lasu
1	2	3	4	5	6
13-33-2-08-231 -a -00	8,85	SO	71	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-231 -b -00	12,13	SO	71	BŚW	OCHR
13-33-2-08-232 -a -00	2,5	DB	130	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-232 -i -00	1,44	SO	80	LŚW	GOSP
13-33-2-08-236 -b -00	3,47	SO	140	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-236 -bx -00	0,64	SO	76	LMŚW	OCHR
13-33-2-08-236 -r -00	3,67	SO	76	LMŚW	OCHR
13-33-2-08-240 -m -00	5,35	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-08-241 -o -00	2,02	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-08-244 -a -00	3,82	DB	160	LMW	OCHR
13-33-2-08-244 -f -00	6,24	SO	141	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-244 -s -00	1,9	DB	125	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-246 -g -00	0,92	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-08-246 -t -00	4,23	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-08-246A -b -00	0,98	SO	105	BŚW	OCHR
13-33-2-08-246A -c -00	0,56	SO	95	BŚW	OCHR
13-33-2-08-247 -f -00	2,04	SO	73	BŚW	OCHR
13-33-2-08-248 -b -00	1,95	SO	76	BŚW	OCHR
13-33-2-08-249 -a -00	0,89	SO	125	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-249 -c -00	10,11	SO	145	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-249 -i -00	1,03	SO	80	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-251 -h -00	0,86	SO	78	BŚW	OCHR
13-33-2-08-252 -m -00	6,51	SO	170	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-252 -p -00	2,2	SO	170	LMŚW	OCHR
13-33-2-08-252 -r -00	6,76	SO	170	LMŚW	OCHR
13-33-2-08-255 -b -00	5,05	SO	135	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-256 -l -00	3,16	SO	85	BŚW	OCHR
13-33-2-08-256 -p -00	1,6	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-08-256 -r -00	3,37	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-08-256 -s -00	0,32	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-08-258 -a -00	1,51	OL	75	LMW	OCHR
13-33-2-08-258 -d -00	2,69	DB	150	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-258 -f -00	7,11	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-08-258 -j -00	0,96	SO	125	BMŚW	OCHR
13-33-2-08-259 -i -00	4,36	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-08-259 -m -00	1,69	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-08-260 -d -00	8,38	SO	71	BŚW	OCHR
13-33-2-08-263 -a -00	4,58	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-08-264 -o -00	2,66	SO	115	BMŚW	OCHR
13-33-2-09-101 -gx -00	4,8	OL	63	LŁ	OCHR
13-33-2-09-101 -j -00	14,09	SO	75	LMW	OCHR

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Pow. [ha]	Gat. Pan.	Wiek	TSL	Funkcja lasu
1	2	3	4	5	6
13-33-2-09-101 -jx -00	1,07	DB	140	LŁ	GOSP
13-33-2-09-137 -ax -00	6,07	SO	85	BŚW	OCHR
13-33-2-09-137 -p -00	2,57	SO	90	BŚW	OCHR
13-33-2-09-138 -b -00	4,25	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-09-139 -b -00	7,07	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-09-139 -m -00	7,23	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-09-141 -r -00	7,23	DB	140	LŁ	OCHR
13-33-2-09-143 -gx -00	0,93	SO	90	BŚW	OCHR
13-33-2-09-143 -ix -00	0,53	SO	90	BŚW	OCHR
13-33-2-09-144 -g -00	1,46	SO	85	BŚW	OCHR
13-33-2-09-144 -rx -00	2,27	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-09-145 -c -00	0,87	SO	85	BŚW	GOSP
13-33-2-09-146 -c -00	6,52	SO	75	LMŚW	OCHR
13-33-2-09-146 -k -00	1,83	SO	85	BMŚW	OCHR
13-33-2-09-166 -c -00	1,78	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-09-166 -k -00	0,41	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-09-170 -d -00	0,79	SO	85	BŚW	OCHR
13-33-2-09-174 -c -00	10,69	SO	76	BŚW	OCHR
13-33-2-09-174 -k -00	1,74	SO	76	BŚW	OCHR
13-33-2-09-174 -n -00	1,09	SO	76	BŚW	OCHR
13-33-2-09-175 -d -00	1,22	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-09-175 -k -00	5,81	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-09-187 -j -00	1,96	SO	80	BŚW	OCHR
13-33-2-09-189 -d -00	6,38	SO	75	BŚW	OCHR
13-33-2-09-267 -bx -00	1,91	DB	150	LŁ	OCHR
13-33-2-09-267 -h -00	0,25	BRZ	80	LMŚW	GOSP
13-33-2-09-267 -i -00	2,32	SO	91	LŁ	OCHR
13-33-2-09-267 -j -00	1,33	SO	96	LMŚW	OCHR
13-33-2-09-267 -m -00	5,49	DB	130	LMŚW	OCHR
13-33-2-09-267 -n -00	1,28	BRZ	70	LMŚW	GOSP
13-33-2-09-267 -y -00	0,66	SO	85	LMŚW	GOSP
13-33-2-09-268 -b -00	2,76	SO	75	BMŚW	GOSP
13-33-2-09-269 -b -00	4,73	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-2-09-269 -g -00	1,57	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-2-09-269 -p -00	4,24	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-2-09-270 -a -00	2,69	DB	135	LŁ	OCHR
13-33-2-09-270 -f -00	0,81	DB	145	BMŚW	OCHR
13-33-2-09-270 -h -00	2,68	DB	125	LMŚW	OCHR
13-33-2-09-270 -j -00	3,41	DB	140	LŁ	OCHR
13-33-2-09-273 -d -00	4,7	DB	145	LW	OCHR
13-33-2-09-274 -a -00	1,01	SO	75	BŚW	GOSP

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Adres	Pow. [ha]	Gat. Pan.	Wiek	TSL	Funkcja lasu
1	2	3	4	5	6
13-33-2-09-275 -c -00	2,02	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-2-09-276 -a -00	5,02	SO	72	BŚW	GOSP
13-33-2-09-277 -a -00	0,88	SO	145	LMŚW	OCHR
13-33-2-09-277 -d -00	5,22	DB	145	LW	OCHR
13-33-2-09-281 -g -00	3,36	SO	76	BMŚW	OCHR
13-33-2-09-282 -f -00	0,93	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-2-09-284 -g -00	0,82	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-2-09-285 -d -00	5,05	SO	76	BMŚW	OCHR
13-33-2-09-287 -a -00	4,02	SO	76	BŚW	GOSP
13-33-2-09-288 -b -00	1,61	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-2-09-291 -d -00	8,93	SO	72	BŚW	GOSP
13-33-2-09-291 -f -00	6,48	SO	72	BŚW	GOSP
13-33-2-09-291 -j -00	3,85	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-2-09-293 -a -00	2,6	SO	105	LŁ	OCHR
13-33-2-09-294 -a -00	2,72	SO	72	BŚW	GOSP
13-33-2-09-295 -b -00	2,9	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-2-09-295 -j -00	9,47	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-2-09-295 -m -00	1,24	SO	72	BŚW	GOSP
13-33-2-09-297 -a -00	1,98	SO	90	LMW	OCHR
13-33-2-09-297 -f -00	0,31	SO	75	LMŚW	GOSP
13-33-2-09-297 -l -00	1,94	SO	125	LMW	OCHR
13-33-2-09-297 -s -00	2,73	SO	71	LMŚW	GOSP
13-33-2-09-298 -a -00	1,44	SO	75	BŚW	GOSP
13-33-2-09-299 -g -00	6,03	SO	71	BŚW	GOSP
13-33-2-09-299 -h -00	3,19	SO	71	BŚW	GOSP
13-33-2-09-299 -j -00	1,36	SO	90	BŚW	GOSP
13-33-2-09-299 -l -00	4,98	SO	71	BŚW	GOSP
13-33-2-09-300 -h -00	2,78	SO	71	BŚW	GOSP
13-33-2-09-301 -g -00	0,65	SO	160	BŚW	GOSP
13-33-2-09-301 -h -00	7,68	SO	75	BŚW	GOSP
Razem nadleśnictwo	1527,74				

Użytki przedrębne

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

W skład planów wchodzi:

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

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

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.

Celem stwarzania warunków do rozwoju w ekosystemach leśnych naturalnych zespołów ksylobiontów należy pozostawiać drewno, przede wszystkim liściaste, ścinane w ramach zabiegów pielęgnacyjnych i wydzielający się posusz na powierzchniach trudnodostępnych.

Trzebieże późne zaplanowano w drzewostanach, które osiągnęły dojrzałość rębną na ogólnej powierzchni 1003,59 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 odbioru prac terenowych.

Łącznie użytki główne

Szczegółowe dane dotyczące wielkości użytków głównych zawiera tabela nr XVII, zamieszczona w części tabelarycznej pul.

Dane zawarte w tabelach:

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

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA NR XVII ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW

OBRĘB ŁAWSZOWA

Tabela nr XVII

**Zestawienie łączne etatu użytków głównych
według kategorii cięć**

Nadleśnictwo Świętoszów, Obręb Ławszowa (13-33-1)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miaższość grubizny w m ³	
	cięć* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	671,41	528,78	127198	107159
Spodziewany przyrost 5% miaższości użytków rębnych			6360	5353
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	671,41	528,78	133558	112512
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin				
2. uprzątnięcie nasien- ników i przestojów			546	455
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			546	455
Razem użytki rębne	671,41	528,78	134104	112967
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	5921,30		223890	179112
Razem użytki przedrębne (m ³ wg przyjęt. etatu)	5921,30		223890	179112
Ogółem użytki główne (+II)	6592,71	528,78	357994	292079

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

**TABELA NR XVII ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW
OBRĘB ŚWIĘTOSZÓW**

Tabela nr XVII

**Zestawienie łączne etatu użytków głównych
według kategorii cięć**

Nadleśnictwo Świętoszów, Obręb Świętoszów (13-33-2)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	615,03	465,28	93848	79001
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			4692	3946
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	615,03	465,28	98540	82947
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie płazowin				
2. uprzątńnięcie nasien- ników i przestojów			448	380
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			448	380
Razem użytki rębne	615,03	465,28	98988	83327
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	7032,93		271860	217488
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	7032,93		271860	217488
Ogółem użytki główne (I+II)	7647,96	465,28	370848	300815

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

TABELA NR XVII ZESTAWIENIE ŁĄCZNE UŻYTKÓW GŁÓWNYCH DLA NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW

Tabela nr XVII

**Zestawienie łączne etatu użytków głównych
według kategorii cięć**

Nadleśnictwo Świętoszów (13-33)

Kategoria cięć	Powierzchnia ha		Miąższość grubizny w m3	
	cięcia* (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
1	2	3	4	5
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	1286,44	994,06	221046	186160
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			11052	9299
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1286,44	994,06	232098	195459
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie płazowin				
2. uprzątńnięcie nasien- ników i przestojów			994	835
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			994	835
Razem użytki rębne	1286,44	994,06	233092	196294
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia			0	0
B. Trzebieże	12954,23		495750	396600
Razem użytki przedrębne (m3 wg przyjęt. etatu)	12954,23		495750	396600
Ogółem użytki główne (I+II)	14240,67	994,06	728842	592894

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

ZESTAWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA LEŚNICTW – POZYSKANIE DREWNA

Leśnictwo	Użytkowanie rębne wraz z 5% przyrostem					Użytkowanie przedrębne				Zaliczone na poczet etatu-ogółem	Niezaliczone na etat			Niezaliczone na poczet etatu ogółem	Etat użytkowania ogółem
	Rębnie zupełne	Rębnie częściowe i stopniowe		Rębnia przerębowa	Ogółem	Czyszczenia	Trzebieże wczesne	Trzebieże późne	Ogółem		Uprzątnięcie płazowin	Uprzątnięcie nasienników i przestoi	Pozostałe		
		cięcia uprzążające	cięcia pozostałe												
Etat miąższościowy w m3 netto / etat powierzchniowy (powierzchnia manipulacyjna) w ha															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ławszowa	18434		1415		19849		4306,83	40459,04	44765,87	64614,87		133		133	64747,87
	91,02		24,07		115,09		216,95	1487,08	1704,03	1819,12				0	1819,12
Jeziornik	20440	1406	3754		25600		5885,4	38063,62	43949,02	69549,02		93		93	69642,02
	82,48	8,98	92,43		183,89		247,21	1036,78	1283,99	1467,88				0	1467,88
Głębokie	28362	3776	1305		33443		7465,23	43247,05	50712,28	84155,28		187		187	84342,28
	127,39	26,37	29,78		183,54		285,18	1190,47	1475,65	1659,19				0	1659,19
Przejęśław	31120	828	1672		33620		3441,08	36243,75	39684,83	73304,83		42		42	73346,83
	148,5	4,9	35,49		188,89		175,65	1281,98	1457,63	1646,52				0	1646,52
Lubiechów	11870	1616	4285		17771		13503,92	45829,37	59333,29	77104,29		32		32	77136,29
	84,81	14,89	108,74		208,44		709,11	1342,58	2051,69	2260,13				0	2260,13
Rudawica	19517	3725	2416		25658		13676,91	37368,47	51045,38	76703,38		10		10	76713,38
	101,82	25,76	40,51		168,09		626,58	1106,21	1732,79	1900,88				0	1900,88
Strachów	16708	368	715		17791		16510,5	35133,51	51644,01	69435,01		59		59	69494,01
	88,56	2,92	20,17		111,65		648,16	919,55	1567,71	1679,36				0	1679,36
Dębowiec	19830	744	1153		21727		10284,68	45180,64	55465,32	77192,32		279		279	77471,32
	96,59	7,66	22,6		126,85		481,81	1198,93	1680,74	1807,59				0	1807,59
Ogółem	166281	12463	16715	0	195459	0	75074,55	321525,5	396600	592059	0	835	0	835	592894
	821,17	91,48	373,79	0	1286,44	0	3390,65	9563,58	12954,23	14240,67	0	0	0	0	14240,67

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

2.2.2 ZESTAWIENIE ZADAŃ Z ZAKRESU HODOWLI LASU

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.

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 na zasadach reprodukcji rozszerzonej 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. Końcowe podsumowanie hodowlanych wskazań gospodarczych, w rozbiciu na siedliskowe typy lasu, przedstawiono w tabeli XVIII.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW OBRĘB ŁAWSZOWA W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU (TABELA XVIII)

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Świętoszów, Obręb Ławszowa (13-33-1-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielegnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zrzęby	grunty nieleśne	zrzęby projektowane	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielegnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMSW	11,47	0,10	113,27	25,35		1,67	151,86		151,86		31,71	36,30	55,92	123,93		151,49
BMW	28,64		107,25	44,96		1,64	182,49		182,49		52,63	75,25	121,11	248,99		182,49
BŚW	29,99		226,71	11,82			268,52		268,52		36,80	106,48	170,64	313,92		268,52
BW			2,16				2,16		2,16		2,09	1,84	2,67	6,60		2,16
LŁ				3,17			3,17		3,17		0,63	1,46	2,59	4,68		3,17
LMSW	4,32	0,16		4,19		0,26	8,93		8,93			2,99	26,60	29,59		8,77
LMW	6,92			21,11			28,03		28,03		1,84	7,28	11,47	20,59		28,03
LŚW											0,21			0,21		
LW	0,51						0,51		0,51							0,51
OGÓŁEM	81,85	0,26	449,39	110,60		3,57	645,67		645,67		125,91	231,60	391,00	748,51		645,14

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW OBRĘB ŚWIĘTOSZÓW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU (TABELA XVIII)

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Świętoszów, Obręb Świętoszów (13-33-2-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyciów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	haizny, płazowiny, zrzeby	grunty nieleśne	zrzeby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMB																
BMSW	20,51		51,84	38,84			111,19		111,19		16,71	43,92	46,74	107,37		111,19
BMW			20,06	26,92			46,98		46,98		4,14	15,81	61,74	81,69		46,98
BŚW	87,65		297,10	9,48			394,23		394,23		55,12	249,24	366,96	671,32		388,47
BW																
LŁ					0,90		0,90		0,90				1,39	1,39		0,90
LMB													1,66	1,66		
LMŚW			1,61	3,88			5,49		5,49			2,34	6,32	8,66		5,49
LMW			1,17	22,69			23,86		23,86		10,59	2,91	15,48	28,98		23,86
LW	3,39			0,42			3,81		3,81				0,94	0,94		3,81
OGÓŁEM	111,55		371,78	102,23	0,90		586,46		586,46		86,56	314,22	501,23	902,01		580,70

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW W TYPACH SIEDLISKOWYCH LASU (TABELA XVIII)

Zestawienie zbiorcze wskaźników gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Tabela nr XVIII

Nadleśnictwo Świętoszów (13-33-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszyców	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, plazowiny, zrzeby	grunty nieleśne	zrzeby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMB																
BMŚW	31,98	0,10	165,11	64,19		1,67	263,05		263,05		48,42	80,22	102,66	231,30		262,68
BMW	28,64		127,31	71,88		1,64	229,47		229,47		56,77	91,06	182,85	330,68		229,47
BŚW	117,64		523,81	21,30			662,75		662,75		91,92	355,72	537,60	985,24		656,99
BW			2,16				2,16		2,16		2,09	1,84	2,67	6,60		2,16
LŁ				3,17	0,90		4,07		4,07		0,63	1,46	3,98	6,07		4,07
LMB													1,66	1,66		
LMŚW	4,32	0,16	1,61	8,07		0,26	14,42		14,42			5,33	32,92	38,25		14,26
LMW	6,92		1,17	43,80			51,89		51,89		12,43	10,19	26,95	49,57		51,89
LŚW											0,21			0,21		
LW	3,90			0,42			4,32		4,32				0,94	0,94		4,32
OGÓLEM	193,40	0,26	821,17	212,83	0,90	3,57	1232,13		1232,13		212,47	545,82	892,23	1650,52		1225,84

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

2.2.2.1 OMÓWIENIE ZADAŃ GOSPODARCZYCH

- I. Odnowienia i zalesienia na powierzchniach otwartych** – obejmują powierzchnię zrębów zaległych, zrębów bieżących i projektowanych oraz gruntów nieleśnych do zalesienia.

Opisano tu odnowienia na powierzchni 1014,83 ha.

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

Opisano tu odnowienia na powierzchni 217,30 ha.

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

Opisano tu odnowienia na powierzchni 212,83 ha, w tym:

- odnowienia w drzewostanach z projektowanym użytkowaniem rębnym: 163,58 ha,
- odnowienia w uprawach i młodnikach po rębni częściowej: 33,45 ha,
- odnowienia w KO i KDO na których nie planuje się użytkowania rębego 15,80 ha.

Ilb. Posażenia produkcyjne – 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. Opisano tu odnowienia na powierzchni 0,90 ha.

Ilc. 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.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Dolesienia luk i przerzedzeń opisano na powierzchni 3,57 ha, w następujących pododdziałach :

13-33-1-02-60 a-00	pow : 0,32 ha
13-33-1-02-80 n-00	pow : 0,56 ha
13-33-1-04-93 b-00	pow : 0,22 ha
13-33-1-04-107 a-00	pow : 0,54 ha
13-33-1-05-292 k-00	pow : 0,26 ha
13-33-1-05-296 a-00	pow : 0,35 ha
13-33-1-05-304 b-00	pow : 0,26 ha
13-33-1-05-305 b-00	pow : 1,06 ha

III. Poprawki i uzupełnienia – nie zaplanowano w obecnym dziesięcioleciu,

IVa. Pielęgnowanie gleby – projektowano w uprawach do 5 lat; w dolesionych lukach i odnowionych gniazdach w uzgodnieniu z nadleśnictwem. W trakcie planowania czynności hodowlanych związanych z pielęgnacją gleby zaplanowano zabiegi obligatoryjne.

Pielęgnacje gleby jako zabiegi obligatoryjne zaplanowano na powierzchni 212,47 ha.

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 jako zabiegi obligatoryjne zaplanowano na powierzchni 545,82 ha.

IVc. Pielęgnowanie młodników (CP) – zaplanowano 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.

W szczególności projektowano w:

- młodnikach liściastych i wielogatunkowych Ib klasy wieku,
- w młodnikach sosnowych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Czyszczenia późne jako zbiegi obligatoryjne zaplanowano na powierzchni 892,23 ha.

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

Dla wydzieleń, na których zaewidencjonowano dolesione luki „dL” planowano zabiegi hodowlane Piel., CW lub CP w uzgodnieniu z nadleśnictwem.

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

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

Melioracje agrotechniczne zaplanowano na powierzchni 1225,84 ha.

Zakres zadań gospodarczych dla leśnictw

SPODZIEWANY ROZMIAR PRAC Z ZAKRESU HODOWLI LASU W LEŚNICTWACH

Lp.	Nazwa leśnictwa	Prace odnowieniowe							Zalesienia	Pielęgnowanie				Melior. agrot.
		Na pow. otwartej		Pod osłoną			Popr. i uzup. istn.	Wprow. podszytów		Piel. gleby	CW	CP	W tym: CPP	
		Halizny, płaz., zręby	Zręby projekt.	Złoż.	II p.	Luki								
Powierzchnia [ha]														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Ławszowa	12,26	91,02	10,39	-	-	-	-	-	4,64	46,36	85,38	-	113,67
2	Jeziornik	33,04	82,48	44,20	-	0,88	-	-	-	61,83	59,88	117,68	-	160,60
3	Głębokie	29,66	127,39	37,49	-	0,76	-	-	0,10	51,44	79,95	115,15	-	195,03
4	Przejęsław	6,89	148,50	18,52	-	1,93	-	-	0,16	8,00	45,41	72,79	-	175,84
5	Lubiechów	20,40	84,81	45,24	-	-	-	-	-	29,87	72,78	83,87	-	144,69
6	Rudawica	34,61	101,82	34,16	0,90	-	-	-	-	24,41	92,03	116,95	-	171,49
7	Strachów	26,34	88,56	10,92	-	-	-	-	-	18,55	65,51	218,04	-	125,82
8	Dębowiec	30,20	96,59	11,91	-	-	-	-	-	13,73	83,90	82,37	-	138,70
	Nadleśnictwo	193,40	821,17	212,83	0,90	3,57	-	-	0,26	212,47	545,82	892,23	-	1225,84

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

W opracowaniu wytycznych planowanych do wykonania w bieżącym 10-leciu czynności gospodarczych, oparto się o:

- „Instrukcję urządzania lasu” z 2011 roku,
- „Zasady hodowli lasu” z 2012 roku,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- „Instrukcję ochrony lasu” z 2012 roku
- Instrukcje ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych” z 2011 roku,
- Wytyczne narady wstępnej, ustaleń KZP i NTG.

Z uwagi na walory przyrodnicze terenu nadleśnictwa, wymagające szczególnie nieschematycznego podejścia do czynności gospodarczych planowanych na bieżące 10 lecie w Planie Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Świętoszów na lata 2024 – 2033 zawarto:

- informacje o zasięgu występujących na terenie nadleśnictw powierzchniowych formach ochrony przyrody, w tym obszarach NATURA 2000 na mapach tematycznych oraz w części ogólnej planu. Wprowadzono odpowiednie zapisy przy opisie taksacyjnym wydzieleń. Podobna zasada obowiązuje w przypadku zidentyfikowanych w wydzieleniach siedlisk przyrodniczych oraz gatunków NATURA 2000,
- uznając za słuszną koncepcję stwarzania warunków do rozwoju w ekosystemach leśnych naturalnych zespołów ksylobiontów, zaleca się podjąć w tym zakresie następujące działania:
 - pozostawianie drewna, przede wszystkim liściastego, ścinanego w ramach zabiegów pielęgnacyjnych i posuszu na wytypowanych powierzchniach trudnodostępnych,
 - w przypadku siedlisk łągowych (91E0) przyjęto zasadę zaliczania takich powierzchni do gospodarstwa specjalnego,
 - w planowaniu hodowlanym, przyjęte typy drzewostanów na siedliskach przyrodniczych, umożliwiają podejmowanie działań w kierunku odtwarzania tych siedlisk.

W warunkach, w jakich funkcjonuje Nadleśnictwo Świętoszów na plan pierwszy wysuwają się działania związane ze środowiskowymi i ochronnymi funkcjami lasu, zmierzające do utrzymania i poprawy stabilności, odporności i żywotności ekosystemów leśnych wobec zagrażających im szkodliwych czynników.

W ramach prac z zakresu hodowlanego należy:

- w pełni wykorzystywać mikrosiedlisko celem wprowadzania odpowiednich gatunków drzew,
- w pełni wykorzystywać naturalne odnowienie lasu na wszystkich siedliskach, o ile jest zgodne z potencjalnymi możliwościami produkcyjnymi siedlisk, w miarę potrzeb uzupełniać je sztucznie,
- przy sztucznym uzupełnianiu samosiewów należy w sposób maksymalny wykorzystywać naturalną mozaikowość siedlisk poprzez wzbogacenie składu

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

gatunkowego gatunkami domieszkowymi, zróżnicowania form mieszania i struktury odnowień.

W trakcie przygotowania gleby do odnowienia lasu:

- preferować płytkie i punktowe przygotowanie gleby,
- na glebach silnie zachwaszczonych, z pokrywą silnie zadarnioną i zdziczałą w pełni stosować specjalne sposoby przygotowania gleby,
- powiązać skład gatunkowy upraw z pełnym rozpoznaniem warunków fizykochemicznych gleb – należy dążyć do urozmaicenia składu gatunkowego upraw wykorzystując w pełni mozaikowość gleb,
- pozostawić na gruntach przeznaczonych do odnowień trwałych i okresowych oczek wodnych, bagien i mokradeł, drzew remiz śródpolnych itp., jako ostoi życia biologicznego i ważnych elementów krajobrazu.

W ramach prac związanych z pielęgnacją i ochroną drzewostanów należy:

- stosować selekcję pozytywną w trzebieżach z popieraniem biogrup stabilizujących drzewostan,
- w trakcie trzebieży zachowywać wyróżniające się osobniki pod względem żywotności i pełnionych przez nie funkcji,
- biologiczną odporność lasu należy kształtować poprzez stosowanie udoskonalonej ogniskowo-kompleksowej metody ochrony lasu,
- w ramach prowadzonych cięć rębnych w tym także zrębami zupełnymi, zaleca się tworzenie stref przejściowych (ekotonów) z istniejącego drzewostanu lub zakładanie od podstaw,
- w strefach ekotonowych w ramach cięć pielęgnacyjnych lub rębnych należy usuwać drzewa mogące ze względu na pokrój, zdrowotność lub wiek stwarzać zagrożenie dla ruchu drogowego,
- silniejsze przerzedzenia wykonywać na granicy lasu w celu wytworzenia ekotonów jako stref przejściowych.

W trakcie prac związanych z użytkowaniem i odnowieniem lasu stosować:

- terminowe i konsekwentne prowadzenie cięć pielęgnacyjnych,
- dostosować okres pozyskania drewna do terminów najmniejszego zagrożenia lasu od czynników szkodotwórczych, należy mieć również na uwadze możliwość wykorzystania przez zwierzynę kopytną cienkiej kory na drzewach leżących,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☑ stosować środki techniczne chroniące pozostające na powierzchni drzewa przed uszkodzeniami z tytułu wykonywanych prac,
- ☑ w sposób konsekwentny należy dążyć do stosowania technologii przyjaznych środowisku leśnemu,
- ☑ wykorzystywać rębnie złożone z doбором odpowiednich ich rodzajów i form do konkretnych warunków strefy, smugi lub pododdziału,
- ☑ celowe jest pozostawienie na powierzchniach odnawianych fragmentów starodrzewu wraz z nienaruszonymi warstwami dolnymi aż do ich naturalnego rozpadu o powierzchni jednostkowo nie mniejszej niż 0,06 ha i łącznie nie większej niż 5% powierzchni manipulacyjnej pasa zrębowego,
- ☑ w rębni III gniazda zakłada się z wykorzystaniem mikrosiedlisk o wielkości uzależnionej od wymagań ekologicznych wprowadzanych gatunków. Odnowienie gniazd w zasadzie sztuczne. Okres odnowienia średni: 20 lat (max do 30 lat),
- ☑ zastosowana w nadleśnictwie rębnia IIIb - (gniazdowo-częściowa) o gniazdach dla:
 - Bk o powierzchni 0,25 – 0,30 ha,
 - Db, Lp o powierzchni 0,40 – 0,45 ha,
 - Jd o powierzchni 0,10 – 0,15 ha
- ☑ zastosowana w nadleśnictwie rębnia IVd – (stopniowa gniazdowa udoskonalona) z długim okresem odnowienia 30-40 lat, służy do elastycznego stosowania różnych form cięć - w zależności od siedliska, drzewostanu macierzystego i jego składu gatunkowego, na małych powierzchniach i odnowienia naturalnego, a w przypadku braku możliwości jego uzyskania odnowienie sztuczne drzewostanów, celem uzyskania złożonej ich budowy pionowej i poziomej. Ład przestrzenny cięć i odnowienia w rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej jest wyznaczony przez granice transportowe i drogi wywozowe. Nieodzownym elementem ładu przestrzennego jest wyznaczenie szlaków operacyjnych w odległości, co 20-25 m. W trakcie prowadzenia cięć należy dążyć do wspomagania drzew najlepszych, najżywotniejszych poprzez usuwanie drzew z nimi konkurujących, celem utrzymania możliwie wysokiego i wartościowego przyrostu użytkowego drzewostanu. Rozmieszczenie ośrodków odnowieniowych jest wymuszone położeniem luk, przerzedzeń i kęp podrostów. Podstawą prowadzenia rębni stopniowej gniazdowej udoskonalonej jest dopuszczalne stosowanie wszystkich rodzajów cięć a także zrębów zupełnych na małych powierzchniach. Nawrót cięć wynosi około 5-10 lat, i jest uzależniony od stanu młodego pokolenia oraz jego wymagań świetlnych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Przy działaniach zmierzających do utrzymania lub zwiększenia retencji wodnej w lasach należy:

- dostosować sposób zagospodarowania lasów wodochronnych do potrzeb maksymalizacji funkcji, dla których uznane zostały za ochronne,
- zachować naturalną formację przyrodniczą w dolinach rzek, na bagnach, remizach i wychodniach skalnych jako ostoi rzadkich gatunków roślin i zwierząt oraz regulatorów wilgotności siedlisk i mikroklimatu,
- zachować w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzać śródleśne zbiorniki i ciekły wodne, jako wyznacznik vitalności lasu.

Stan zdrowotny lasu, kumulacja oddziaływania różnych czynników szkodliwych, a przy tym mało stabilna struktura ekosystemów leśnych nadleśnictwa – starzenie się drzewostanów, wyklucza stosowanie schematyzmu w wykonywanych pracach i zmusza do poszukiwania rozwiązań dostosowanych do konkretnych układów przyrodniczych, w poszczególnych drzewostanach.

MOŻLIWOŚĆ KSZTAŁTOWANIA ODPORNOŚCI LASU NA SZKODLIWE DZIAŁANIE CZYNNIKÓW

Uodpornienie drzewostanów na wiatr

Odprowadzenie nadmiaru wody i przygotowanie gleby

Jedną z głównych przyczyn powstawania szkód od wiatru jest niedostatecznie silne ukorzenie drzew. Zalecanymi sposobami przygotowania powierzchni do odnowienia jest:

- przygotowanie na glebach organicznych dużych kopców o powierzchni co najmniej 30 m², na których drzewa będą mogły ukształtować wystarczająco głębokie i rozległe systemy korzeniowe,
- spulchnianie pogłębiaczami gleb mineralnych, silnie zbitych, szczególnie z podeszwą płużną do głębokości 40 – 50 cm,
- na powierzchniach z rudawcem stosować głęboką dwupoziomową orkę pełną z kultywatorowaniem lub talerzowaniem,
- unikać przygotowania gleby w rabaty.

Materiał sadzeniowy i metody sadzenia

Zarówno jakość ukorzenia sadzeniowego materiału roślinnego jak i sposób jego sadzenia są ważnymi czynnikami kształtującymi stabilność lasu. Zapewnienie właściwych warunków wzrostu drzewek w pierwszej fazie życia można osiągnąć poprzez:

- preferowanie odnowień naturalnych,
- stosowanie odnowień poprzez siew,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- stosowanie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym,
- należy sadzić sadzonki w jamkę na pasach przeciwwietrznych, żebrach i progach.

Wybór gatunków

Pod uwagę należy brać gatunki drzew, które głęboko zakorzeniają się, mają zbieżyste pnie oraz twarde i sprężyste drewno. Do gatunków stabilizujących należy zaliczyć modrzew, buk - właściwego ekotypu, jodła, sosna, jawor. Jednak sam wybór składu gatunkowego nie gwarantuje wyhodowania względnie odpornych drzewostanów. Istotnym elementem jest sposób rozmieszczenia gatunków i prowadzone cięcia pielęgnacyjne.

W mokrych obniżeniach, zaklęśnięciach terenowych należy sadzić gatunki liściaste, a nie świerka.

Więźba

Wpływ więźby na stabilność drzewostanów przejawia się w obniżeniu smukłości drzew i zwiększeniu długości koron wraz z rozluźnieniem więźby. Aby wykorzystać możliwości produkcyjne siedlisk i gatunków, właściwe jest przyjęcie umiarkowanie gęstych więźb i regulowanie przestrzeni wzrostu, szczególnie w pierwszej połowie wieku rębności, poprzez prowadzenie cięć pielęgnacyjnych. W warunkach optymalnych dla danego gatunku należy przyjąć więźbę gęstszą i planować wczesne rozpoczęcie cięć pielęgnacyjnych. Natomiast w niesprzyjających warunkach ekologicznych wprowadzać gatunki w więźbie luźnej oraz unikać konieczności wczesnego wkraczania z cięciami pielęgnacyjnymi.

Cięcia pielęgnacyjne

Cięcia pielęgnacyjne są jednym z podstawowych zabiegów hodowlanych dających możliwość zachowania lub podniesienia odporności drzewostanu na szkodliwy wpływ wiatru. Na obszarach zagrożonych działaniem wiatru cięcia pielęgnacyjne muszą stymulować rozwój strzał i systemu korzeniowego drzew. Istotny wpływ mają cięcia pielęgnacyjne prowadzone w fazach młodnika i tyczkowiny.

Celowe jest ograniczenie zarówno nasilenia, jak i częstotliwości trzebieży w starszych (powyżej III klasy wieku) drzewostanach zwiększających ryzyko powstania wywałów. Również silne trzebieże w wyższych drzewostanach znacząco zwiększają ryzyko wystąpienia szkód od wiatru z powodu otwarcia okapu koron i nadwyrężenia systemu wspierania. W trakcie wykonywania cięć pielęgnacyjnych istotnym elementem jest popieranie rozwoju biogrup w drzewostanie, które znacznie zwiększają odporność lasu na działanie destrukcyjnych czynników atmosferycznych.

W warunkach naszego kraju należy wykluczyć możliwość stosowania cięć schematycznych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Rębnie

Przy planowaniu użytkowania rębego należy mieć na uwadze zmniejszenie zagrożenia uszkodzenia przez wiatr zarówno drzewostanu odnawianego jak i sąsiednich. Poszczególne rodzaje rębni w różny stopniu spełniają powyższe warunki. Przy planowaniu odnowienia należy brać pod uwagę:

- rębnia zupełna o szerokości zrębów powyżej 40 metrów powinna być wykluczona ze stosowania w rejonach narażonych na wiatr. Natomiast stosowanie zrębów smugowych (kulisowych) o szerokości 15 – 30 metrów daje lepsze efekty niż rębnia częściowa. Powierzchnia zrębu nie może przekraczać 3 ha, przy nawrocie cięć minimum 5 lat. W drzewostanach sosnowych i świerkowych II i wyższej bonitacji nie powinno się wykonywać wrębów.
- nie należy stosować wielkopowierzchniowej rębni częściowej. Rębnia częściowa nadaje się do odnowienia litych drzewostanów bukowych, dębowych i jodłowych.
- mniejsze zagrożenia występują w drzewostanach użytkowanych rębniami częściowymi pasowymi lub smugowymi, gdy małe powierzchnie manipulacyjne posuwają się w kierunku przeciwnym kierunkowi wiatrów panujących. O stosowaniu tych rębni decyduje dobre zakorzenienie drzewostanu, przygotowanie do odnowienia prawidłowo prowadzonymi cięciami pielęgnacyjnymi i posiadającymi dobrze ukształtowane ściany ochronne, progi, pasy przeciwwietrzne.
- za pozbawioną wad uważa się stosowanie rębni przerębowej. W drzewostanach przerębowych na skutek silniejszej zbieżności pni drzew i nisko położonego punktu ciężkości koron, pomimo większej aerodynamicznej szorstkości koron, zagrożenie wiatrem jest zdecydowanie mniejsze niż w drzewostanach zagospodarowanych innymi metodami.
- stosowanie rębni stopniowej, szczególnie rębni stopniowej udoskonalonej łączącej w sobie elementy pozostałych rębni, jak również stopniowej stopniowo-smugowej, umożliwia wykorzystanie naturalnych układów geologiczno-klimatycznych jako czynników uodparniających na uszkodzenia od wiatru.

Możliwość wyboru postępowania przy odnawianiu dojrzałych drzewostanów można zwiększyć poprzez właściwą hodowlę.

Płaszcz ochronny

Płaszcz drzewostanu, czyli pas właściwie rozwiniętych drzew od strony panujących wiatrów, spełnia ważną rolę w ochronie wnętrza drzewostanu przed naporem wiatru. Zapewnia samodzielność drzewostanu, dzięki czemu daje swobodę wykonywania potrzebnych

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

zabiegów gospodarczych. Skraj drzewostanu winien być utworzony przez silne, zbieżyste i dobrze zakotwiczone w glebie drzewa o koronach przepuszczających silne strumienie powietrza do wnętrza drzewostanu, gdzie ich szybkość stopniowo jest wyhamowywana.

Ład przestrzenny

Ład przestrzenny oddziałuje w istotny sposób na obniżenie ryzyka zagrożenia drzewostanów od wiatru. Prawidłowy kierunek posuwania się z cięciami może spowodować, że drzewostany na pasie ostępowym osłaniają się wzajemnie przed uderzeniami wiatru. Aby osłona działała prawidłowo różnica wieku pomiędzy drzewostanami nie może być wyższa niż 20 – 30 lat.

Regulacja użytkowania w ostępach o zakłóconym układzie:

- stosowanie orębów** – wąskich zrębów zupełnych o szerokości 10 – 25 m. Stosujemy je, gdy starszy drzewostan rośnie od strony niebezpiecznych wiatrów, a w jego cieniu wiatrowym znajduje się drzewostan młodszy. W takich przypadkach wykonujemy oręb na zawietrznym skraju drzewostanu rębego. Cięcie to musi być wykonane, gdy młodszy drzewostan nie osiągnął jeszcze 20 – 40 lat. W przypadku, gdy młodszy drzewostan nie będzie zdolny do samodzielnej ochrony (np. zbyt wysoki wiek drzewostanu zasłoniętego, duża wysokość drzew, słaby system korzeniowy) po usunięciu osłaniającego drzewostanu rębego, wówczas oręby mogą być wykonywane wielokrotnie w formie smug. Do tworzenia skraju ochronnego należy wykorzystać istniejące podrosty.
- wykonywanie rozrębów** – tj. wąskich zrębów o szerokości 10 – 20 metrów, oddalonych od siebie 150 – 200 m. Należy je wykonywać, gdy drzewostany są w wieku 20 – 40 lat, a średnia ich wysokość nie przekroczyła 10 – 15 m. Zabieg ten stosujemy w przypadku występowania dużych powierzchni jednowiekowych lub prawie jednowiekowych drzewostanów iglastych.

W drzewostanach zagospodarowanych rębiami stopniowymi udoskonalonymi (IVd) należy w pełni korzystać z orębów i rozrębów z wykorzystaniem istniejących nalotów i podrostów.

Zasady tworzenia ładu przestrzennego zmniejszającego zagrożenia wiatrowe:

- drzewostany odnawia się cięciami umiejscowionymi na tej stronie drzewostanu, z której nadejście szkodliwych wiatrów jest najmniej prawdopodobne,
- z odnowieniem postępuje się zawsze przeciwko kierunkowi niebezpiecznych wiatrów. Na nawietrznej stronie przy takim postępowaniu zawsze będzie najmłodszy i najniższy drzewostan,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- ☑ na nawietrznej stronie trzeba chronić ochronny płaszcz. Wycina się go dopiero po zakończeniu odnowienia. W żadnym wypadku nie można na nawietrznym skraju umieszczać cięć odnowieniowych, nawet gdyby tam już pojawiło się naturalne odnowienie i było nadmiernie ocienione przez okap macierzystego drzewostanu,
- ☑ wszystkie cięcia odnowieniowe należy tak prowadzić, by po ich wykonaniu nie zwiększyło się zagrożenie sąsiednich drzewostanów, szczególnie leżących na kierunku zawietrznym,
- ☑ system odnowienia winien zmierzać do utworzenia drzewostanów o maksymalnej wielkości 5 ha. Można to osiągnąć m.in. poprzez budowę progów i żeber odległych od siebie o 150 – 300 m, w zależności od stopnia zagrożenia drzewostanów, złożonych z odpornych gatunków. W młodych drzewostanach I i II klasy wieku można wytworzyć progi zarówno z gatunków odpornych (buk, modrzew, jawor), a także gatunków mniej odpornych (świerk, jodła, sosna). Progi takie winny mieć szerokość około 30 m (od 15 do 50 m) i przebiegać w przybliżeniu prostopadle do kierunku wiatru. Należy wykorzystywać istniejące zróżnicowanie mikrosiedliskowe i drzewostanowe. Szczególnie duże powierzchnie drzewostanów należy dzielić na jeszcze mniejsze części poprzecznymi żebrami z wyższym udziałem odpornych gatunków. W progach i zebrach stosować należy rozluźnioną więźbę i silne cięcia, podobnie jak w płaszczach ochronnych. Progi i żebra należy stosować szczególnie przy zagospodarowaniu powierzchni pokłeskowych,
- ☑ istniejące linie oddziałowe czy ostępowe są nie tylko elementami podziału powierzchniowego, ale także stanowić powinny system podnoszenia odporności lasu na działanie wiatru, muszą być odpowiedniej szerokości, która winna wynosić 8 – 10 m, w zależności od klasy bonitacji. Należy do tego dążyć w trakcie prac odnowieniowych, najpóźniej przystąpić do ich zakładania w drzewostanach I i II klasy wieku.

Ład czasowy

W racjonalnie prowadzonym gospodarstwie leśnym wiek dojrzałości rębnej powinien być zróżnicowany w zależności od stopnia zagrożenia drzewostanów przez wiatr.

Wiek dojrzałości rębnej winny być ustalony dla poszczególnych drzewostanów i poza innymi elementami musi być brana pod uwagę podatność drzewostanu na uszkodzenia przez wiatr, wynikające z:

- ☑ niedostatecznego zakorzenienia się drzewostanu,
- ☑ jego wysokiej bonitacji,
- ☑ silnego spalowania przez zwierzyńcę,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- uszkodzeń ścinkowo-zrywkowych i in.,
- istniejących zgnilizn strzał.

W drzewostanach opanowanych przez zgniliznę strzał i korzeni należy obniżyć wiek rębności, natomiast w drzewostanach stabilnych należy podwyższyć wiek rębności.

W świetle powyższych informacji i rozważań dotyczących ładu przestrzennego i czasowego łatwiej jest zrozumieć znaczenie i głęboką myśl koncepcji lasu normalnego, który jest systemem minimalizującym zagrożenie lasu ze strony szkodliwych czynników w tym także klimatycznych.

Uodpornienie drzewostanów na śnieg

Zakładanie upraw

Więźba początkowa

Należy stosować luźne więźby ze skuteczną ochroną odnowień. Rzadsze więźby powinny być stosowane w kotlinach i innych położeniach znajdujących się w cieniu wiatrowym. Uprawy zakładać w mieszanii grupowym i drobnokępowym. Przy sadzeniu unikać prowadzenia rzędów prostopadle do warstwic, stosować raczej więźbę nieregularną.

Skład gatunkowy

Skład gatunkowy upraw powinien być dostosowany do warunków siedliskowych. Należy przy tym szczególną uwagę zwrócić na mikrorelief i mikrosiedliska:

- nie wprowadzać świerka w zagłębienia terenu, w miejsca nadmiernie wilgotne i przy potokach. Takie stanowiska przeznaczyć dla jawora, jesionu, olszy,
- w miejscach bardziej suchych wprowadzać buka,
- na podłożu ilastym, słabo szkieletowym i wilgotnym udział świerka należy ograniczać do minimum,
- stosować materiał sadzeniowy miejscowego pochodzenia i z podobnych położzeń; szczególnie preferowane odnowienia naturalne.

Cięcia pielęgnacyjne

Rozmiar szkód w drzewostanach powodowanych przez śnieg jest duży i pozostaje w bezpośrednim związku z narastającymi zaniedbaniami pielęgnacyjnymi młodych drzewostanów. Należy przestrzegać zasady, że: im gęściejsza jest uprawa, im wyższe zagrożenie ze strony śniegu, tym wcześniej należy rozpoczynać cięcia pielęgnacyjne. Istotne znaczenie mają cięcia prowadzone w drzewostanach I i II klasy wieku na stabilność sosny,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

świerka i jodły. W trakcie prowadzenia cięć oszczędzać należy tworzące się biogrupy silnych osobników.

Najistotniejszym elementem pielęgnacji stabilności drzewostanów narażonych na uszkodzenia od śniegu jest odpowiednie wykonywanie **czyszczeń**. W taki sposób by umożliwić rozwój koron na całej długości strzały, nie rozluźniając przy tym zbyt zwarcia poprzez:

- w naturalnych odnowieniach należy wykonać intensywne przerzedzenie, gdy drzewka osiągną wysokość kolan,
- stosowanie silnych zabiegów w momencie dochodzenia upraw do zwarcia, w wieku od 10 do 20 lat, w zależności od bonitacji,
- stosowanie wielokrotnych nawrotów cięć, aby nie dopuścić do przzerwania zwarcia w drzewostanie.

Wykonywane w porę, umiarkowane i często powtarzane **cięcia trzebieżowe** najkorzystniej oddziałują na stabilność drzewostanów:

- stosowanie wczesnych i równomiernych zabiegów trzebieżowych zwiększających stabilność drzewostanów,
- cięcia rozłożone równomiernie w czasie i przestrzeni,
- prawidłowo prowadzone cięcia pielęgnacyjne w młodych (11 – 40 lat) drzewostanach sosnowych podnoszą jakość i wartość drewna, odporność drzewostanów na działanie szkodliwych czynników, a także zwiększają ich całkowitą produkcję grubizny,
- w drzewostanach świerkowych należy stosować zarówno trzebież górną jak i dolną,
- stabilność drzewostanów obniżają cięcia schematyczne.

Ład przestrzenny i czasowy

Normalny układ klas wieku minimalizuje prawdopodobieństwo wystąpienia i nasilenia szkód ze strony czynników abiotycznych, w tym i śniegu. Zmniejszone zagrożenia wykazują drzewostany o małych powierzchniach i zróżnicowanych wiekowo.

Na odporność drzewostanów na działanie śniegu mają wpływ:

- stosowane rozręby w wielkopowierzchniowych młodych drzewostanach,
- unikanie tworzenia ścian ochronnych w drzewostanach silnie spałowanych,
- stosowanie odpowiednich zabiegów hodowlanych w drzewostanach rosnących w „cieniu” wiatrowym. Do działań takich należą stosowanie luźniejszej więźby, wprowadzanie większego udziału gatunków liściastych tzw. twardych, intensywniejsze cięcia pielęgnacyjne – wczesne rozpoczęcie, słabsze nasilenie i krótszy nawrót.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Rębnie

Zróznicowana struktura wysokościowa drzewostanu, w wyniku stosowania cięć stopniowych, bądź też częściowych o długim i bardzo długim okresie odnowienia, korzystnie oddziałuje na zwiększenie stabilności drzewostanu, poprzez:

- zapobieganie tworzeniu się jednolitego „dywanu” śnieżnego w koronach drzew,
- równomierne rozłożenie niezbyt dużych powierzchni drzewostanów różnego wieku.

W ograniczonym zakresie można stosować rębnie gniazdowe.

Najbardziej odporny na szkodliwe działanie śniegu jest las przerębowy.

Wpływ szkód wyrządzanych przez zwierzynę na zwiększenie zagrożenia lasu przez wiatr i śnieg

Zasadniczy wpływ na odporność lasu przeciwko destrukcyjnemu działaniu wiatru i śniegu ma nasilenie szkód wyrządzanych przez zwierzynę poprzez:

- zgryzanie gatunków głównie domieszkowych, mających podnieść stabilność drzewostanów,
- spałowanie powodujące rozwój zgnilizny strzały, która obniża wytrzymałość drzew.

Postępowanie hodowlane w drzewostanach uszkodzonych przez wiatr i śnieg

Prawidłowo wykonane prace na powierzchniach objętych zniszczeniami przyczyniają się do minimalizacji bezpośrednich i pośrednich skutków szkód.

Zakres czynności niezbędnych do wykonania, w wypadku powstania szkód można podzielić na:

- określenie rozmiaru zniszczeń i zaplanowanie zestawu przedsięwzięć zmierzających do sprawnego usunięcia szkód,
- usuwanie skutków szkód,
- ewidencjonowanie usuwania skutków szkód.

Określenie rozmiaru zniszczeń

Możliwie dokładne oszacowanie rozmiaru zniszczeń ma duże znaczenie dla stworzenia niezbędnych warunków późniejszego usuwania szkód.

Do całkowitego rozmiaru zniszczeń należy zaliczać drzewa zgięte i pochylone, które później zwykle wiatr czy śnieg wywalają.

Dla opracowania operatywnego planu porządkowania uszkodzonych części lasu konieczne jest prowadzenie ewidencji szkód. W ramach ewidencji należy zebrać informacje:

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- o czynniku sprawczym,
- rozmiar szkód z podziałem na sortymenty,
- opis uszkodzonych drzewostanów – skład gatunkowy, wiek, wysokość, zagęszczenie,
- opis czynności gospodarczych wykonanych w ostatnim czasie w drzewostanie – z podaniem liczby lat od ostatniego zabiegu i jego nasilenie,
- wielkość powierzchni drzewostanów uszkodzonych,
- typ uszkodzeń,
- rodzaj uszkodzeń,
- położenie uszkodzonych drzewostanów,
- stan gleby podczas wystąpienia uszkodzeń,
- opis czynników szkodotwórczych

Prawidłowo zebrane dane podczas ewidencji uszkodzeń mogą być pomocne w prowadzeniu działań profilaktycznych.

Hodowlane zagospodarowanie uszkodzonych drzewostanów

Kondycja życiowa drzew z przełamanymi koronami zależy od wieku, ilości posiadanych żywych gałęzi, kształtu korony, grubości pnia w miejscu złamania i stopnia zacinienia przez sąsiednie drzewa. Czym młodsze jest drzewo, czym wyżej położone miejsce złamania, tym większe są szanse przeżycia.

Zalecane jest usuwanie drzew, których uszkodzenie przekracza 1/3 długości korony, chyba, że zachodzi konieczność zapewnienia osłony wprowadzanego czy naturalnego odnowienia. Wtedy należy pozostawić wszystkie drzewa gwarantujące przeżycie, co najmniej kilka lat.

Efektem powstałych szkód są drzewostany w różny sposób przerzedzone. Przerzedzenie to nie jest równomierne na całej powierzchni. Drzewostany po uprzątnięciu należy poddać starannemu przeglądowi i ocenić możliwość utrzymania ich na całej powierzchni lub jej części, ustalić sposoby pielęgnowania oraz potrzeby dolesienia lub odnowienia.

Przy podejmowaniu decyzji o przyszłości drzewostanów uszkodzonych należy brać pod uwagę fakt zakłócenia wewnętrznej równowagi, sprzyjający powstawaniu dalszych uszkodzeń ze strony owadów, grzybów czy czynników atmosferycznych.

W drzewostanach uszkodzonych w stopniu silnym, niegwarantującym osiągnięcie zwarcia należy zaplanować pilną przebudowę. Istniejące grupy i kępy należy wykorzystać, jako osłonę dla wprowadzania gatunków wymagających w młodości ocienienia. Niecelowe jest

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

pozostawianie pojedynczych drzew. W drzewostanach uszkodzonych nierównomiernie należy zaplanować przebudowę z długim i bardzo długim okresem przebudowy. Czasowe przetrzymanie drzewostanu wpłynie pozytywnie zarówno jako osłona do odnowienia, jak również poprzez zwiększony przyrost z prześwietlenia. Wynikiem prawidłowo prowadzonej przebudowy winny być drzewostany o właściwym składzie gatunkowym i urozmaiconej strukturze, co w konsekwencji przyczyni się do poprawy ich odporności na szkodliwe wpływy śniegu i wiatru. Drzewostany te należy opisywać, jako drzewostany w trakcie przebudowy struktur.

W drzewostanach przerzedzonych miejscowo - lukowatych, odnowienie powinno być prowadzone na lukach, nad którymi w ciągu 10 – 15 lat nie zewrą się korony otaczających je drzew. Minimalna wielkość dolesianych luk zależy od wysokości drzewostanu. Ich średnica nie powinna być mniejsza od wysokości drzewostanu otaczającego.

Hierarchia pilności prac

Uszeregowanie prac według stopnia ich pilności:

- porządkowanie wyłomiska,
- cięcia sanitarne we wszystkich klasach wieku,
- ciecica pielęgnacyjne w drzewostanach I i II klas wieku,
- odnowienie najpóźniej powstałych otwartych powierzchni na najżyźniejszych siedliskach oraz na tych, których pozostawienie spowodowałoby szybką degradację, w pierwszej kolejności odnawiane winny być większe powierzchnie lub grupy powierzchni położonych blisko siebie,
- odnowienie najpóźniej powstałych otwartych powierzchni na słabszych siedliskach,
- odnowienie wcześniej powstałych otwartych powierzchni poczynając od najżyźniejszych i największych,
- cięcia pielęgnacyjne w drzewostanach od III klasy wieku wzwyż,
- inicjowanie naturalnego odnowienia,
- wprowadzanie odnowień podokapowych w drzewostanach przewidzianych do przebudowy,
- wprowadzanie dolnego piętra, poczynając od drzewostanów z przełomu II i III klas wieku, a następnie młodszych objętych przebudową częściową,
- odnawianie gniazd, poczynając od największych i siedlisk najżyźniejszych,
- planowe użytkowanie rębne drzewostanów.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Charakterystyka występujących uszkodzeń

Zgodnie z instrukcją urzędnika lasu, podczas prac taksacyjnych dokonano rozpoznania uszkodzeń biotycznych i abiotycznych, oraz drzewostanów występujących na gruntach porolnych na terenie nadleśnictwa. Podstawą do ustalenia zadań z zakresu ochrony lasu są materiały przekazane przez ZOL we Wrocławiu oraz stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów ustalony podczas prac taksacyjnych oraz dane dostarczone przez pracowników nadleśnictwa.

Na stan zdrowotny lasów mają wpływ czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne.

Do czynników biotycznych zaliczono uszkodzenia od owadów (pierwotnych i wtórnych), zwierzyny oraz patogenów grzybowych.

Do czynników abiotycznych zaliczono uszkodzenia od wiatrów, pożarów, ekstremalnych czynników atmosferycznych (długotrwałe okresy suszy, powódzie, zmrozowiska i okiść), a do czynników antropogenicznych uszkodzenia na terenie poligonu wojskowego w obrębie leśnym Świętoszów i byłego poligonu wojskowego w obrębie leśnym Ławszowa.

W trakcie wykonywania prac urzędniowych VI rewizji urzędnika lasu zarejestrowano występowanie uszkodzeń drzewostanów od czynników biotycznych i abiotycznych na powierzchni 12207,12 ha.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI SZKÓD ZAREJESTROWANYCH W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW

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	2987,61	2427,68	559,93	-	558,57
Grzyby	213,85	179,66	34,19	-	41,62
Inne antropogeniczne	7230,43	3657,54	3572,89	-	1846,23
Inne bez określenia	23,20	11,44	11,76	-	6,32
Owady	6,54	6,54	-	-	1,31
Pożary	7,03	5,84	1,19	-	1,53
Zakłócenia stosunków wodnych	18,70	13,12	5,58	-	4,46
Zwierzyna	1719,76	1190,41	529,35	-	373,34
Razem	12207,12	7492,23	4714,89	-	2833,38

Z przedstawionych danych wynika, iż stan zdrowotny lasów Nadleśnictwa Świętoszów kształtuje się na średnim poziomie. Najistotniejszą grupą uszkodzeń są szkody od czynników

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

antropogenicznych występujące na poligonie wojskowym oraz od czynników klimatycznych spowodowane zakłóceniem stosunków wodnych w drzewostanach.

CHARAKTERYSTYKA WYSTĘPUJĄCYCH ZAGROZEŃ

Zagrożenia abiotyczne

Czynniki klimatyczne

Uszkodzenia od suszy i wiatru to główne czynniki szkodotwórcze w drzewostanach nadleśnictwa. Z zabiegów zabezpieczających drzewostany przed wystąpieniem szkód nadleśnictwo wykonuje następujące czynności ograniczające:

- działania związane z planowaniem gospodarczym - przestrzeganie zaplanowanych rębni, a w przypadku rębni gniazdowych odpowiedni dobór kształtu i wielkości gniazd,
- maksymalne wykorzystanie odnowień naturalnych,
- planowanie i prawidłowe wykonanie cięć pielęgnacyjnych, pielęgnowanie stabilności drzewostanów z udziałem *So*,
- zwiększanie różnorodności biologicznej drzewostanów,
- przestrzeganie zasad rejonizacji nasiennej,
- ograniczenie mechanicznych uszkodzeń w trakcie wykonywania zabiegów hodowlanych,
- przestrzeganie zasad minimum sanitarnego lasu.

Największe szkody z tytułu śniegołomów występują w drzewostanach II klasy wieku na gruntach porolnych. W ramach profilaktyki nadleśnictwo podjęło czynności zwiększające odporność:

- maksymalne popieranie odnowień naturalnych, na gruntach porolnych uznawać istniejące samosiewy gatunków pionierskich,
- pielęgnowanie stabilności drzewostanów - poprzez stosowanie rozrzedzonej więźby podczas sadzenia i prowadzenie drzewostanów w luźnym zwarciu - szczególnie dotyczy to drzewostanów świerkowych,
- dostosowanie składów gatunkowych drzewostanów do właściwości siedlisk,
- systematyczne i terminowe wykonywanie zabiegów pielęgnacyjnych - przestrzeganie terminu wykonywania zabiegów w układzie rocznym.

Przymrozki późne powstają najczęściej w maju. Powstające szkody mają charakter "zważenia" liści u gatunków takich jak dąb, buk, a gatunków iglastych daglezcza i świerk.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Czynniki antropogeniczne

Czynniki antropogeniczne to zanieczyszczenia powietrza, wód i gleby, pożary lasu, szkodnictwo leśne. Teren w zasięgu działania Nadleśnictwa Świętoszów został zaliczony do I, II strefy uszkodzeń przemysłowych. Do szkód spowodowanych przez człowieka w środowisku leśnym należą:

- uszkodzenie drzewostanów ze względu na działalność poligonu wojskowego,
- powstawanie pożarów,
- wycinka i kradzieże drewna,
- kradzieże sadzonek z upraw leśnych,
- wywożenie do lasu śmieci przez miejscową ludność,
- zaśmiecanie lasów przez turystów i grzybiarzy,
- wyrzucanie śmieci z samochodów w trakcie przejazdu przez tereny leśne,
- kłusownictwo i wnykarstwo,
- nadmierna penetracja lasów w okresie zbioru jagód i grzybów,
- niszczenie urządzeń turystycznych, tablic informacyjnych i ostrzegawczych,
- płoszenie zwierzyny,
- niszczenie stanowisk roślin chronionych

Zagrożenia biotyczne

Choroby grzybowe

Na terenie Nadleśnictwa Świętoszów występowały nieznaczne szkody ze strony patogenów grzybowych.

W ramach skutecznego zwalczania patogenów chorobotwórczych lasu w Nadleśnictwie Świętoszów realizowane są:

- corocznie prowadzone oceny występowania patogenów grzybowych, upraw, młodników i starszych d-stanów,

Szkodniki pierwotne

Nadleśnictwo Świętoszów prowadzi coroczne odłowy samców brudnicy mniszki do pułapek feromonowych.

W ramach profilaktyki w nadleśnictwie prowadzone są jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny w stałych partiach kontrolnych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Szkodniki wtórne

Zgodnie z wytycznymi Instrukcji Ochrony Lasu nadleśnictwo prowadzi kontrolę i prognozowanie zagrożeń drzewostanów poprzez:

- regularne monitorowanie stanu lasu oraz cięcia sanitarne,
- badanie frekwencji występowania najważniejszych owadów kambio- i ksylofagicznych w drzewostanach sosnowych i dębowych,
- monitoring występowania korników, poprzez odłowy kontrolne do pułapek feromonowych.

Podstawową formą zwalczania szkodników wtórnych w nadleśnictwie jest szybkie wyszukiwanie drzew zasiedlonych i ich wywożenie z lasu oraz wykładanie pułapek klasycznych. W celu monitorowania populacji kornika ostrozębnego, cetyńca większego, kornika ostrozębnego i sześciowębnego. wykładane są pułapki feromonowe.

Zwierzyna

Na kondycję drzewostanów nadleśnictwa wpływ wywierały i wywierają przede wszystkim uszkodzenia od zwierzyny, szczególnie zgrzyzanie i spałowanie. Uszkodzenia te warunkują jakość obecnych i przyszłych pokoleń drzewostanów. Poprzez uszkodzenia w wyniku spałowania dochodzi do infekcji grzybami patogenicznymi oraz częstego wyłamywania drzewek pod ciężarem śniegu (okiść).

Ochrona lasu przed zwierzyną, metody wpływające na zmniejszenie szkód

Metody biologiczne:

- dostosowanie liczebności zwierzyny do możliwości wyżywieniowej łowiska,
- dostosowanie liczebności zwierzyny łownej do wielkości określonych wieloletnim łowieckim planem hodowlanym,
- zwiększenie udziału gatunków drzew i krzewów owocowych,
- uprawa poletek łowieckich.

Metody mechaniczne:

- grodzenie małopowierzchniowe – odnawiane gniazda, przy zagospodarowaniu rębniami gniazdowymi i stopniowymi oraz kępy, przy zagospodarowaniu rębniami zupełnymi i częściowymi. Jest to czynność, która w znacznym stopniu wpływa na jakość upraw i młodników. Lecz jest to zabieg nie rozwiązujący problemu przegęszczenia zwierzyny i występujących szkód w drzewostanach. Czynność ta powoduje jedynie poprawę kondycji upraw i młodników, natomiast w drzewostanach II klasy wieku nasila się zjawisko obniżania kondycji drzewostanów.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Metody chemiczne:

- zabezpieczać sadzonki przy użyciu repelentów chemicznych – smarowanie, ewentualne opryskiwanie.

2.2.3.2 PLAN OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ – 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 MOŚZNiL z dnia 22 marca 2006 r., **w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów** (*Dz. U. Nr 58 poz. 405*) – lasy Nadleśnictwa Świętoszów 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*);
- 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** (tekst jedn.: *Dz. U. z 2022 r. poz. 1065.*);
- 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 MŚ 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);

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- Wytyczne zawarte w „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu”, (W-wa 2020 r., Dykrecja Generalna Lasów Państwowych);
- Wytyczne zawarte w „Instrukcji urzędowania lasu” (W-wa 2011 r., PGL LP Dykrecja Generalna Lasów Państwowych);
- Wytyczne zawarte w "Porozumieniu Ministra Obrony Narodowej i Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 25 września 2019 r. w sprawie warunków użytkowania lasów na potrzeby związane z obronnością i bezpieczeństwem państwa (W-wa 2019 r.)
- „Zasady uzgadniania przez Komendantów Wojewódzkich PSP projektów planów urzędowania lasu w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej”, (W-wa 1996 r.);
- „Dane z lat 2018-2022, dotyczące wilgotności względnej powietrza i wilgotności ściółki, wykorzystywane do ustalenia kategorii zagrożenia pożarowego lasu” (2022 r., IBL);
- „Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu dla Nadleśnictwa Świętoszów ” uzgodniono z odpowiednim Komendantem Powiatowym/Miejskim PSP.

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

Lp.	Rok	Liczba pożarów [szt.]	Pow. pożarów ogółem [ha]	Średnia pow. pożaru [ha]
1	2	3	4	5
1	2014	19	251,01	13,21
2	2015	45	15,86	0,35
3	2016	21	56,34	2,68
4	2017	18	8,39	0,47
5	2018	16	316,13	19,76

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Rok	Liczba pożarów [szt.]	Pow. pożarów ogółem [ha]	Średnia pow. pożaru [ha]
1	2	3	4	5
6	2019	15	22,66	1,51
7	2020	18	11,91	0,66
8	2021	17	5,45	0,32
9	2022	39	16,87	0,43
10	2023	27	11,42	0,42
Ogółem		235	716,04	3,05

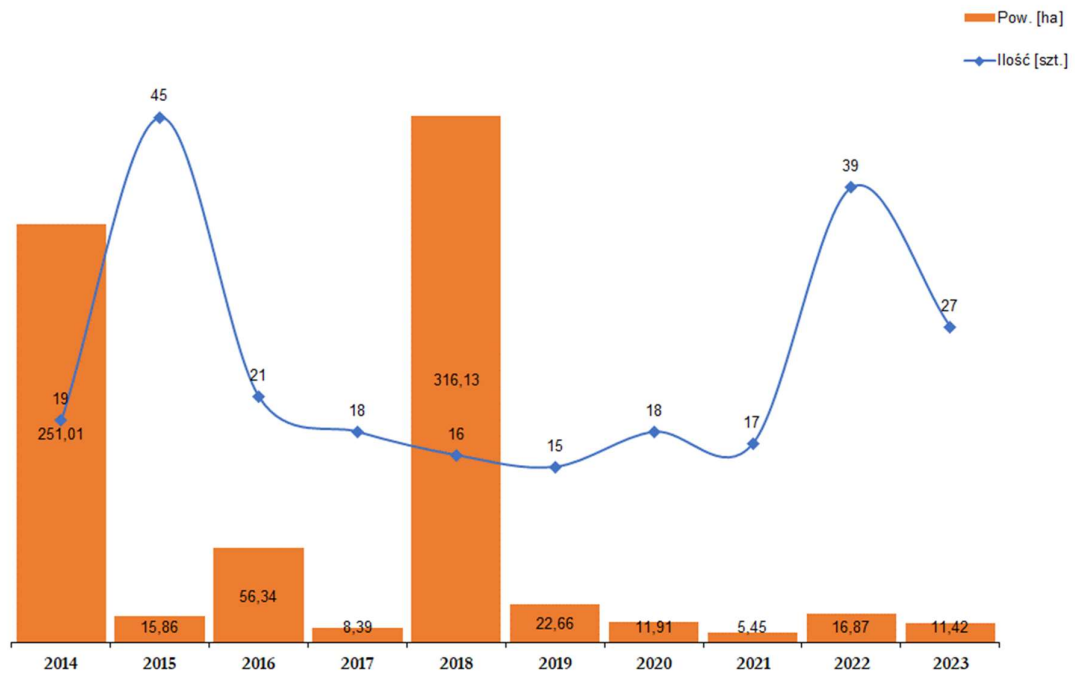
$$G_p = 23,5/230,11 * 10 = 1,0213$$

$$P_p = 12,5 \log(11,2 * 1,0213 + 0,725) + 1,5 = 15,06$$

Ilość punktów:

15 pkt

Ogólna powierzchnia pożarów lasu wyniosła 716,04 ha. Przeciętna powierzchnia jednego pożaru wynosiła 3,05 ha. Najwięcej pożarów odnotowano w 2015 r.



Wykres 1. STRUKTURA ZAEWIDENCJONOWANYCH POŻARÓW W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW

2. Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na określonych siedliskach

$$P_d = 0,1U_s$$

Procentowy udział siedlisk Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, i LŁ (U_s): 94,58%,

$$U_s = 94,58\%$$

$$P_d = 0,1U_s = 0,1 * 94,58\% = 9,46\%$$

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

$$P_d = 9,46\%$$

Ilość punktów: 9 pkt.

- 3. Wartość średniej wilgotności względnej powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰**

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

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

W_p – średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9⁰⁰

$$P_k = 0,221 \cdot 28,91 - 0,59 \cdot 73,85 + 45,1 = 7,92$$

Ilość punktów: 8 pkt.

Obliczenia na podstawie danych **Pracowni Ochrony Przeciwpożarowej Lasu IBL** z lat 2018-2022 dla 13_A strefy prognostycznej z punktem pomiaru wilgotności względnej powietrza oraz z punktem pomiaru wilgotności ściółki znajdującym się w miejscowości Ruszów.

Na terenie poligonu w sektorze "D" Świątoszów istnieje punkt prognozowania stopnia pożaru lasu (pozostającego w administrowaniu Komendy Poligonu OSPWL Żagań) na potrzeby ewentualnego przeprowadzenia ćwiczeń lub strzelań.

Zgodnie z *Zarządzeniem nr 8 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 8.02.2018 r. w sprawie wprowadzenia nowego podziału obszarów leśnych Polski na strefy prognostyczne* Nadleśnictwo Świątoszów usytuowane zostało w strefie prognostycznej nr 13_A.

- 4. Średnia liczba mieszkańców przypadająca 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.

$$P_a = 2,46 \log(0,0461 \cdot 0,45) + 5,16 = 1,03$$

Ilość punktów: 1 pkt.

Całkowita liczba uzyskanych punktów dla Nadleśnictwa Świątoszów jest równa 33.

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 późniejszymi zmianami obliczono kategorię zagrożenia pożarowego lasu (KZPL) dla Nadleśnictwa Świątoszów zaliczając je do **I kategorii zagrożenia pożarowego** (całkowita

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

liczba punktów powyżej lub równa 25). Dotychczas również obowiązywała w nadleśnictwie I kategoria zagrożenia pożarowego.

Do szczegółowego określenia zagrożenia pożarowego lasu służy także metoda ustalenia klas palności drzewostanów określona na podstawie typów siedliskowych lasu oraz rodzajów pokrywy gleby. Klasy palności drzewostanów zostały przedstawione na „*Mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000*”.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

SPOSÓB ZALICZANIA NADLEŚNICTWA DO KATEGORII ZAGROŻENIA POŻAROWEGO LASÓW (KZPL)

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)	średnia roczna ilość pożarów w okresie 10 lat (Lp)	23,5	Pp = 12,5log(11,2Gp + 0,725) + 1,5 gdzie: Gp = Lp / PI x 10	15,06	15
		powierzchnia leśna Km ² (PI) ¹	230,11			
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, Lł (Pd)	Udz. %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, Lł (Pd)	94,58	Pd = 0,1Us	9,46	9
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9 ⁰⁰ (Pk) ²	średnia wilgotność względna powietrza o godzinie 9 ⁰⁰ (Wp)	73,85	Pk = 0,221Uds – 0,59Wp + 45,1	7,92	8
		udział procentowy dni z wilgotnością ściółki o godzinie 9 ⁰⁰ mniejszą od 15% (Uds)	28,91			
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² (Pa)	średnia liczba mieszkańców (Lm) ³	10450	Pa = 2,46log(0,0461Gz) + 5,16 gdzie: Gz = Lm / PI / 100	1,03	1
5	1) >= 25 – I kategoria zagrożenia pożarowego			Suma punktów	33	
	2) 16 – 24 – II kategoria zagrożenia pożarowego					
	3) <= 15 – III kategoria zagrożenia pożarowego			Kategoria zagrożenia pożarowego	I	

Do obliczeń przyjęto:

- 1 PI - powierzchnia leśna Nadleśnictwa Świętoszów,
- 2 Pk - średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰ wg danych IBL z lat 2018 – 2022,
- 3 Lm - średnia liczba mieszkańców powiatów bolesławieckiego i żagańskiego położonych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świętoszów

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 Świątoszów odnotowano powstanie 225 pożarów obejmujących swym zasięgiem powierzchnię 422,50 ha, (średnia powierzchnia pożaru wyniosła 1,88 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, działania wojskowe na terenie poligonu).

2.2.3.4.1 Czynniki kształtujące zagrożenie pożarowe

Do czynników kształtujących zagrożenie pożarowe na terenie nadleśnictwa należy wymienić:

- Ilość i rozmiar kompleksów leśnych – jest to ważny czynnik kształtujący potencjalne zagrożenie pożarowe Nadleśnictwa Świątoszów. Kompleksy leśne położone są na terenach nizinnych. Ich bezpośrednie otoczenie stanowią lasy oraz 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 Świątoszów zajmują 80,80 % powierzchni leśnej. Udział I i II klasy wieku w powierzchni leśnej nadleśnictwa stanowi ca 32 %.
- Rodzaj pokrywy gleby- drzewostany, szczególnie starszych klas wieku, charakteryzują się rozluźnioną strukturą poziomą, co powoduje silną penetrację światła na dnie lasu i w konsekwencji bujny rozwój runa, złożonego z gatunków trawiastych powodujących silne zadarnianie i dziczenie pokrywy leśnej. Powierzchnie upraw oraz powierzchnie nie zalesione do odnowienia i grunty przeznaczone do zalesienia także cechuje znaczne zachwaszczenie pokrywy gleby.
- Atrakcyjność turystyczna - teren Nadleśnictwa Świątoszów charakteryzuje się średnim nasileniem ruchu turystycznego. Intensywność penetracji lasów zwiększa się w okresie obfitego występowania grzybów i jagód.
- Sieć dróg i linii kolejowych – tereny nadleśnictwa pokrywa średnio rozwinięta sieć szlaków komunikacyjnych. Do najważniejszych szlaków należy zaliczyć autostradę A 18 oraz drogę powiatową nr 350.
- Obszary o podwyższonej palności – obszar leśny Nadleśnictwa Świątoszów posiada miejsca o podwyższonej palności. Są to powierzchnie:

- teren poligonu i garnizonu w obrębie leśnym Świętoszów,
- tereny popoligonowe w obrębie leśnym Ławszowa,
- zalesienia porolne,
- uprawy i młodniki do 40 lat.

Na terenie nadleśnictwa występują miejsca szczególnie narażone na pożary, są to obszary użytkowane na potrzeby poligon wojskowego. Powierzchnie przekazana w użytkowanie dla RZI Wrocław oraz RZI Zielona Góra, charakteryzują zagrożenia niewybuchami i niewypałami, oraz pożarami spowodowanymi ćwiczeniami wojskowymi. Szczególnie zagrożone pożarami są obszary pola roboczego, są to drzewostany gdzie odbywają się intensywne działania wojskowe. Szczegółowy opis zabezpieczenia pożarowego poligonu zawarty jest w l.8.

Na terenie nadleśnictwa są wyznaczone trzy miejsca do palenia ognisk, zlokalizowane przy zbiorniku wodnym oraz rzece Kwisie. Lokalizacja miejsc do palenia ogniska :

- leśnictwo Jeziornik oddz. 44 f (urządzenie wodne),
- leśnictwo Rudawica oddz. 44 rx (miejsce turystyczne przy rzece Kwisa),
- leśnictwo Dębowiec oddz. 267 lx (miejsce turystyczne przy rzece Kwisa).

Na terenie nadleśnictwa brak innych zakładów i obiektów przemysłowych o potencjalnym zagrożeniu pożarowym.

2.2.3.4.2 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 Świętoszów 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, nieokrzesanych 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:

- **pasy p.poż. 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).
- **pasy p.poż. 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).
- **pasy p.poż. 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).
- **pasy p.poż. na terenie poligonu** – oddzielające pole robocze oraz zwarte kompleksy lasu i drogi na polu roboczym. Obowiązek urządzania i utrzymania pasów, ciąży na użytkowniku na podstawie § 21.pkt 1 Porozumienia MON i MŚ z dnia 25 września 2019 r. w sprawie warunków użytkowania lasów na potrzeby związane z obronnością i bezpieczeństwem państwa oraz umowy zawartej pomiędzy nadleśnictwem, a użytkownikiem poligonu.

2.2.3.5 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 Świętoszów występuje w okresie przedwiośnia 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 nasilona penetracja lasów przez zbierających płody runa leśnego powoduje utrzymywanie się zagrożenia pożarowego.

2.2.3.6 OCENA SPRAWNOŚCI SYSTEMU OBSERWACYJNO-ALARMOWEGO I INTERWENCYJNEGO

Zgodnie z „*Rozporządzeniem MŚ z dnia 22 marca 2006 r.*” obserwacja lasu Nadleśnictwa Świątoszów 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,
- przez patrole lotnicze,
- obserwacje z dostrzegalni przeciwpożarowych.

Nadleśnictwo posiada na swoim terenie 3 punkty obserwacyjne – dostrzegalnie. Punkty wyposażone są w kamery z przekazem obrazu do PAD w nadleśnictwie. Dodatkowo obszar nadleśnictwa monitorowany jest przez punkty obserwacyjne innych nadleśnictw.

Na „*Mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000*” oznaczono dostrzegalnie przeciwpożarowe wraz z podziałką kątową umożliwiającą lokalizację miejsca pożaru.



Zdjęcie 2. DOSTRZEGALNIA PRZECIWPÓŻAROWA Z UMIESZCZONĄ NA WIERZCHOŁKU KAMERĄ W LEŚNICTWIE STRACHÓW.

**Tabela 2. WYKAZ DOSTRZEGALNI PRZECIWOŻAROWYCH UCZESTNICZĄCYCH W OBSERWACJI LASÓW
NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW**

Lp.	Nadleśnictwo	Adres leśny	Rodzaj obserwacji	Lokalizacja wg WGS'84	Lokalizacja wg PUWG 1992
1	2	3	4	5	6
1	Nadleśnictwo Świętoszów	13-33-1-05-231-i-00	kamera	51°23'25.1"N 15°24'29.7"E	X:397642.65 Y:250200.03
2	Nadleśnictwo Świętoszów	13-33-2-09-244-r-00	kamera	51°23'57.7"N 15°34'11.7"E	X:397517.75 Y:261487.92
3	Nadleśnictwo Świętoszów	13-20-2-07-68-i-00	kamera	51°28'29.9"N 15°23'12.1"E	X:407071.52 Y:249201.28
4	Nadleśnictwo Ruszów	13-22-1-03-322-a-00	kamera	51°24'17.0"N 15°16'.56,3"E	X: 399683,45 Y: 241524,90
5	Nadleśnictwo Bolesławiec	13-03-01-07-313-h-00	kamera	51°17'01.3"N 15°30'.27,2"E	X: 385462,10 Y: 256540,01
6	Nadleśnictwo Węgliniec	13-29-1-04-183-b-00	kamera	51°17'18.0"N 15°12'.56,9"E	X: 386985,56 Y: 236234,27
7	Nadleśnictwo Szprotawa (RDLP Zielona Góra)	14-12-2-10-251-g-00	dostrzegalnia	51°32'58.66"N 15°45'45.48"E	X: 397530.05 Y: 274886.33
8	Nadleśnictwo Chocianów	13-05-3-12-175-w-00	kamera	51°32'58.66"N 15°45'45.48"E	X: 397530.05 Y: 274886.33
9	Nadleśnictwo Żagań (RDLP Zielona Góra)	14-19-2-08-305-g-00	dostrzegalnia	51°29'48.4"N 15°21'20.9"E	X: 409654,27 Y: 247143,34

Wymienione sposoby prowadzenia obserwacji pozwalają na wczesne wykrycie pożaru i są wystarczające dla potrzeb Nadleśnictwa Świętoszów.

System obserwacyjno – alarmowy i interwencyjny nadleśnictwa oparty jest na:

- spostrzeżeniach pracowników nadleśnictwa,
- informacjach innych osób – położenie poligonu powoduje dodatkowe informacje ze strony wojska dotyczące wybuchów pożaru.

Nadleśnictwo Świętoszów jako jednostka organizacyjna Lasów Państwowych jest częścią systemu alarmowo-dyspozycyjnego RDLP we Wrocławiu – tworzy w nim punkt Alarmowo-Dyspozycyjny (PAD). Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny nadleśnictwa znajduje się w siedzibie Nadleśnictwa Świętoszów i wyposażony jest w wymagany sprzęt łącznościowy, dokumentację i mapy. W okresie zagrożenia pożarowego pełniony jest dyżur w ciągu dnia. 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 w trybie alarmowym. Punkt

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

Nadleśnictwo ma opracowane plany operacyjne pod nazwą „Sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru lasu” rokrocznie aktualizowany i uzgadniany z właściwymi Komendami Powiatowymi PSP w Bolesławcu i Żaganiu oraz WSP Dobrze n/Kwisą. Dokument ten zawiera dokładne informacje na temat sił i środków jakie mogą być wykorzystane na wypadek pożaru oraz jak sama nazwa wskazuje sposobu postępowania w momencie wykrycia pożaru.

Po otrzymaniu zgłoszenia pożaru należy:

- ustalić dokładnie jego położenie w terenie i określić najdogodniejszą drogę dojazdową do pożaru lub miejsca w jego pobliżu,
- powiadomić o pożarze stanowisko kierowania właściwej terenowo powiatowej komendy PSP,
- zaalarmować i skierować do pożaru potrzebne własne siły i środki,
- powiadomić o pożarze pełnomocnika nadleśniczego, punkt Alarmowo – Dyspozycyjny Nadleśnictwa Świętoszów i regionalny Punkt Alarmowo – Dyspozycyjny RDLP we Wrocławiu,
- pełnomocnik nadleśniczego lub prowadzący akcję gaśniczą ma powiadomić o pożarze nadleśniczego lub zastępcę nadleśniczego,
- utrzymywać łączność z miejscem akcji gaśniczej,
- wykonywać polecenia pełnomocnika nadleśniczego uczestniczącego w akcji gaśniczej,
- prowadzić na bieżąco w PAD wymaganą dokumentację dotyczącą przebiegu alarmowania i akcji gaśniczej;
- uzgodnić z kierującym akcją gaśniczą sposób zabezpieczenia pożarzyska.

Obszar Nadleśnictwa Świętoszów znajduje się w zasięgu działania Wojewódzkiej Komendy Straży Pożarnej we Wrocławiu i Gorzowie Wielkopolskim i WOP Wrocławiu.

Tabela 3. TABELA ISTNIEJĄCYCH JEDNOSTEK RATOWNICZO - GAŚNICZYCH

Lp	Siedziba KW PSP/WOP	Siedziba KP (M) PSP	Miejscowość /siedziba jednostki/	Nazwa jednostki
1	2	3	4	5
1	Wrocław	Bolesławiec	Bolesławiec	PSP
2	Wrocław		WSP Świętoszów	WSP
3	Gorzów	Żagań	Żagań	PSP
4	Zielona Góra		WSP Dobrze n/Kwisą	WSP

Nadleśnictwo Świątoszów nie posiada własnych baz lotniczych i lądowisk operacyjnych. Do gaszenia oraz wykrywania pożarów wzywane są samoloty dzierżawione przez RDLP we Wrocławiu. Lokalizacja najbliższych leśnych baz lotniczych :

- Leśna baza lotnicza Lubin 51°25'36.9"N 16°11'32.0"E
- Leśna baza lotnicza Przylep 51°58'41.9"N 15°27'35.0"E
- Lądowisko operacyjne Gozdnicza 51°27'35.9"N 15°06'30.0"E

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

Baza sprzętu przeciwpożarowego

Nadleśnictwo Świątoszów posiada bazę sprzętu gaśniczego:

- w siedzibie Nadleśnictwa Świątoszów – ul. Brzozowa 17 59 - 726 Świątoszów tel.0757311259

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

Na wyposażeniu bazy sprzętu gaśniczego znajdują się:

- samochód gaśniczy Toyota Hilux z agregatem gaśniczym i zbiornikiem na wodę o pojemności 400 litrów,
- 35 szpadli metalowych,
- 38 tłumic metalowych,
- 10 gaśnic,
- 2 hydronetki wodne,
- 2 pługi do wyorywania pasów przeciwpożarowych,

Ośrodek Szkolenia Poligonowego Wojsk Lądowych Żagań w rejonie sektora „D” Świątoszów (lokalizacja, wyposażenie).

a) Pas Ćwiczeń taktycznych „Świątoszów” (Wzgórze Prezydenckie),

Na wyposażeniu bazy sprzętu gaśniczego znajdują się:

- ✓ 20 szpadli metalowych,
- ✓ 20 tłumic metalowych,
- ✓ 5 hydronetki wodne,

b) Strzelnica bojowa Czołgów i BWP „Świątoszów” .

Na wyposażeniu bazy sprzętu gaśniczego znajduje się:

- ✓ 20 szpadli metalowych,
- ✓ 20 tłumic metalowych,
- ✓ 5 hydronetki wodne,

Wyposażenie baz w sprzęt do gaszenia pożarów jest wystarczający dla lasów I KZPL.

2.2.3.7 OCENA DOSTĘPNOŚCI TERENÓW LEŚNYCH

W Nadleśnictwie Świątoszów zgodnie z „Rozporządzeniem MŚ z dnia 13 lipca 2015 r.” 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 przekracza odległości 750 m tzn. spełnia wymogi dla lasów I KZPL:**

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, 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.

Wykaz dojazdów pożarowych w Nadleśnictwie Świątoszów przedstawia poniższa tabela:

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 4. WYKAZ DOJAZDÓW POŻAROWYCH W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW

Lp.	Numer dojazdu pożarowego	Rodzaj nawierzchni	Przebieg dojazdu
1	2	3	4
obręb Ławszowa			
1	1B	Gruntowa naturalna	od dojazdu Nr 17 do autostrady A-18 Wrocław- Olszyna
2	2	Asfalt, gruntowa naturalna	Z A-18 Wrocław-Olszyna do drogi powiatowej Osiecznica - Świątoszów
3	2A	gruntowa naturalna	drogi powiatowej Świątoszów-Osiecznica do dojazdu nr 2
4	3	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z miejscowości Ławszowa do dojazdu nr 8
5	3A	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	od dojazdu nr 4 do dojazdu nr 8 (wzdłuż rzeki Czerna)
6	4	Twarda ulepszona	wzdłuż autostrady A-18 Wrocław-Olszyna do wsi Poświętne
7	4A	Twarda ulepszona	z dojazdu nr 4 do drogi woj. Nr 350 Osiecznica - Parowa
8	5	gruntowa naturalna	z drogi woj. Nr 350 Osiecznica-Parowa do dojazdu nr 2
	5A	gruntowa naturalna	z dojazdu nr 5 do dojazdu nr 5 (pętla)
9	6	gruntowa naturalna	z drogi woj. Nr 350. Osiecznica-Parowa do dojazdu nr 2
10	7	gruntowa naturalna	z miejscowości Osiecznica do dojazdu nr 5
11	7A	Twarda ulepszona	z drogi Świątoszów-Osiecznica do dojazdu nr 7
12	7B	Gruntowa	drogi woj. Nr 350 Osiecznica – Parowa do dojazdu nr 7
13	8	Gruntowa naturalna	od dojazdu nr 3A do autostrady A-18 Wrocław-Olszyna do (brak zjazdu z autostrady), dojazd drogą leśną do dojazdu pożarowego Nr 4
14	8A	Twarda ulepszona	Z dojazdu pożarowego nr 8 do dojazdu pożarowego nr 4
15	9	Twarda ulepszona	z drogi wojewódzkiej nr 350 Parowa -Poświętne do dojazdu nr 3
16	9A	Twarda ulepszona	z dojazdu nr 9 do pętli manewrowej
17	10	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 6 do dojazdu nr 2

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Numer dojazdu pożarowego	Rodzaj nawierzchni	Przebieg dojazdu
1	2	3	4
18	11	Gruntowa naturalna	od autostrady A-18 Wrocław-Olszyna do Osiecznicy(brak zjazdu z autostrady)
19	12	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 8 od str. Autostrady A-18 Wrocław-Olszyna do dojazdu nr 3
20	13	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 8 w kierunku granicy z nadleśnictwem Żagań
21	14	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 5 do dojazdu nr 5 (pętla)
22	14A	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 9 do dojazdu nr 9 (pętla)
23	15	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 3 do dojazdu nr 6
24	16	Gruntowa naturalna	Z dojazdu nr 4 do dojazdu nr 3 przebieg
25	17	Twarda ulepszona	z drogi Ławszowa –Świętoszów do dojazdu nr 3A
26	17A	Twarda ulepszona	z dojazdu nr 17 do dojazdu nr 8
27	17B	Twarda ulepszona	z drogi Ławszowa –Świętoszów do dojazdu rzeki Kwisa
28	18	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 17 do dojazdu nr 2
29	19	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 2 do dojazdu nr 10
obręb Świętoszów			
30	1	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z A-18 Wrocław-Olszyna do toru kolejowego przy dojeździe nr 2
31	1A	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 1 do autostrady A-18 Wrocław-Olszyna
32	1B	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 1 do autostrady A-18 Wrocław-Olszyna
33	1C	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 2 do drogi nr 1
34	1D	Twarda ulepszona	z dojazdu nr 16 do dojazdu nr 1
35	1E	Twarda ulepszona	z drogi wojewódzkiej 297 Trzebień – Trzebień Mały do dojazdu nr 1 (obozowiska wojskowego)
36	2	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z drogi powiatowej Rudawica-Szprotawa do autostrady Wrocław-Olszyna
37	2A	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 4 do dojazdu nr 2
38	3	Gruntowa naturalna	z autostrady A-18 Wrocław-Olszyna do dojazdu nr 1

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Numer dojazdu pożarowego	Rodzaj nawierzchni	Przebieg dojazdu
1	2	3	4
39	3A	Gruntowa naturalna	z drogi leśnej w oddz. 248 do dojazdu nr 3
40	4	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	ze wsi Lubiechów do dojazdu nr 7
41	5	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z drogi powiatowej Rudawca-Szprotawa do Świątoszowa
42	5A	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 5 do dojazdu nr 4
43	6	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z dojazdu nr 1 do dojazdu nr 2
44	6A	Twarda ulepszona	z dojazdu nr 1 do dojazdu nr 6B
45	6B	Twarda ulepszona	z dojazdu nr 6A do dojazdu nr 6
46	6C	Twarda ulepszona	z dojazdu nr 1D do dojazdu nr 1
47	7	Asfaltowa	ze wsi Świątoszów do Pstrąża
48	7A	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z dojazdu nr 7 od strony Świątoszowa do dojazdu nr 2
49	7B	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z dojazdu nr 7 do dojazdu nr 2
50	8	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z dojazdu nr 9 do dojazdu nr 7
51	9	Asfaltowa	ze wsi Świątoszów do dojazdu nr 2
52	9A	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 9 w poligon
53	9B	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 9 w poligon
54	9C	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 9 w poligon
55	9D	Asfaltowa	z dojazdu nr 9 w kierunku autostrady A-18 Wrocław- Olszyna
56	10	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z drogi powiatowej Rudawica-Szprotawa do dojazdu nr 9
57	11	Gruntowa naturalna	z drogi powiatowej Rudawica-Świątoszów do dojazdu nr 10

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Numer dojazdu pożarowego	Rodzaj nawierzchni	Przebieg dojazdu
1	2	3	4
58	11A	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 11 do drogi powiatowej Rudawca-Świętoszów
59	11B	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	ze wsi Świętoszów do dojazdu nr 11A
60	11C	Gruntowa naturalna	z drogi powiatowej Rudawica-Świętoszów do dojazdu nr 11A
61	12	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z drogi powiatowej Świętoszów-Osiecznica do autostrady
62	13	Gruntowa naturalna	z drogi powiatowej nr 2271D Świętoszów-Osiecznica do placu manewr. przy autostrad.
63	14	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 13 do dojazdu nr 15
64	15	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	ze zjazdu z autostrady A-18 Wrocław- Olszyna przy węźle zjazdowym na Świętoszów
65	16	Twarda ulepszona	z miejscowości Buczek do granicy oddz. 149/178
66	17	Twarda ulepszona	z dojazdu nr 9 do strzelnicy saperskiej
67	18	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 11B do dojazdu nr 19
68	19	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 11B do dojazdu nr 10
69	20	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z dojazdu nr 8 do dojazdu nr 10
70	21	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z dojazdu nr 9 do oddz. 187 z dojazdu nr 8 do oddz. 171
71	22	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z dojazdu nr 2 do oddz. 199
72	23	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 1 do dojazdu nr 2
73	24	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z dojazdu nr 2 do dojazdu 7B
74	25	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 2 do dojazdu nr 24
75	26	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 6 do dojazdu nr 7A

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Numer dojazdu pożarowego	Rodzaj nawierzchni	Przebieg dojazdu
1	2	3	4
76	27	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z dojazdu nr 4 do dojazdu nr 2A
77	28	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 2A do dojazdu nr 4
78	29	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 4 do dojazdu nr 7
79	30	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z dojazdu nr 7A do oddz.133/134
80	31	Twarda ulepszona, gruntowa naturalna	z dojazdu nr 4 do dojazdu nr 7
81	32	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 31 do dojazdu nr 7A
82	33	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 4 do dojazdu nr 10
83	34	Gruntowa naturalna	z drogi powiatowej Rudawica-Szprotawa do dojazdu nr 5
84	35	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 2A do dojazdu nr 38
85	35A	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 35 do dojazdu nr 36
86	36	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 1 do dojazdu nr 2
87	37	Gruntowa naturalna	z dojazdu nr 1 do dojazdu nr 2
88	38	Twarda ulepszona	z dojazdu nr 2A do dojazdu nr 36

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.

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.



Zdjęcie 3. PRZYKŁADOWE OZNAKOWANIE PUNKTU CZERPANIA WODY ZA POMOCĄ TABLIC

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 widzieć następną. Szerokość jezdni wraz z mijanką powinna wynosić minimum 6m, 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”.

2.2.3.8 OCENA STANU ZAOPATRZENIA WODNEGO

Stopień pokrycia obszarów leśnych Nadleśnictwa Świętoszów punktami czerpania wody przy uwzględnieniu istniejącej sieci hydrantowej jest wystarczający dla I KZPL (zgodnie z normami określonymi w Rozporządzeniu 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.

Zaopatrzenie wodne do prowadzenia akcji gaśniczej zapewniają punkty czerpania wody oraz sieć hydrantów w zasięgu Nadleśnictwa Świętoszów. Lokalizacje punktów czerpania wody i hydrantów w zasięgu Nadleśnictwa Świętoszów została oznaczona na „Mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej w skali 1:25 000”, 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. Na zbiornikach wodnych będących punktami czerpania wody nie jest prowadzona gospodarka rybacka.

Większość punktów zaopatrzenia wodnego zlokalizowana jest na terenach zarządzanych przez Nadleśnictwo Świętoszów. 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 Świętoszów i właścicielem punktu.

Punkty zaopatrzenia wodnego wymienione w poniższej tabeli dostosować do wymagań określonymi zapisami w/w Rozporządzenia MSWiA z dnia 20 lipca 2022r. tj.:

1. Stanowiska czerpania wody przy źródłach wody do celów przeciwpożarowych, o których mowa w ust. 4 pkt 1–3, powinny umożliwiać pobieranie wody z głębokości nie większej niż 4 m, mierząc od lustra wody do poziomu stanowiska czerpania wody, z wykorzystaniem autopomp lub motopomp pożarniczych.

2. Stanowisko czerpania wody powinno mieć szerokość co najmniej 4 m i długość co najmniej 12 m oraz być wykonane w sposób umożliwiający wjazd i wyjazd, a także postój samochodu ratowniczo-gaśniczego o długości 12 m. W przypadku gdy lokalne uwarunkowania terenowe uniemożliwiają wykonanie stanowiska o takich wymiarach, dopuszcza się stanowisko o szerokości co najmniej 3 m i długości co najmniej 5 m, umożliwiające pobór wody przez zasysanie z wykorzystaniem motopompy przenośnej lub przewoźnej.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 5. WYKAZ I LOKALIZACJA PUNKTÓW CZERPANIA WODY DO CELÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW

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
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	13-33-1-01-97 d	Ławszowa	51°25'28.6"N 15°24'06.5"E	X: 401475.92 Y: 249938.92	naturalny	10dm ³ /s	Obcy rzeka Kwisa	Z drogi publicznej Ławszowa - Świętoszów
2	13-33-1-01-101 d	Ławszowa	51°24'45.1"N 15°21'01.9"E	X: 400186.89 Y: 246302.74	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 2
3	13-33-1-01-25 f	Ławszowa	51°26'17.6"N 15°20'23.9"E	X: 403202.33 Y: 245718.82	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 2
4	13-33-1-01-221 g	Ławszowa	51°22'42.3"N 15°21'58.3"E	X: 396588.55 Y: 247215.55	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 5A
5	13-33-1-2-8 b	Jeziornik	51°27'18.7"N 15°19'23.1"E	X: 405147.02 Y: 244640.64	Naturalny	50	Zbiornik otwarty przy autostradzie	Dojazd pożarowy nr 4
6	13-33-1-2-19 f	Jeziornik	51°26'46.4"N 15°18'50.7"E	X: 404181.29 Y: 243965.95	Naturalny	50	Zbiornik otwarty	Dojazd pożarowy nr 13
7	13-33-1-2-23 l	Jeziornik	51°26'57.9"N 15°17'15.1"E	X: 404631.08 Y: 242140.33	Naturalny	50	Zbiornik otwarty	Z dojazdu pożarowego nr 13
8	13-33-1-2-44 g	Jeziornik	51°25'56.0"N 15°17'49.0"E	X: 402686.39 Y: 242695.25	Naturalny	50	Zbiornik otwarty	Dojazd pożarowy nr 17
9	13-33-1-2-45 j	Jeziornik	51°26'08.5"N 15°17'38.3"E	X: 403083.27 Y: 242510.75	Naturalny	50	Zbiornik otwarty	Dojazd pożarowy nr 8
10	13-33-1-2-48 c	Jeziornik	51°26'22.8"N 15°16'09.4"E	X: 403487.57 Y: 240892.01	Naturalny	50	Obcy rzeka Czerna – studnia	Dojazd pożarowy nr 8
11	13-33-1-2-59 d	Jeziornik	51°25'40.3"N 15°19'00.5"E	X: 402130.77 Y: 244051.94	Naturalny	50	Zbiornik otwarty	Dojazd pożarowy nr 17
12	13-33-1-4-110 j	Głębokie	51°24'05.1"N 15°18'05.1"E	X: 399246.81 Y: 242834.86	Naturalny	50	Zbiornik otwarty	Dojazd pożarowy nr 4

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
13	13-33-1-4-112 m	Głębokie	51°23'20.8"N 15°17'16.9"E	X: 397927.36 Y: 241835.24	Naturalny	10dm ³ /s	Obca rzeka Czerna	Dojazd pożarowy nr 4
14	13-33-1-4-157 f	Głębokie	51°23'31.9"N 15°20'37.8"E	X: 398076.03 Y: 245732.05	Naturalny	50	Zbiornik otwarty	Dojazd pożarowy nr 9A
15	13-33-1-4-167 g	Głębokie	51°22'27.1"N 15°17'21.2"E	X: 396265.94 Y: 241835.24	Naturalny	10dm ³ /s	Obcy rzeka Czerna	Dojazd pożarowy nr 9
16	13-33-1-4-163 b	Głębokie	51°23'04.7"N 15°18'51.4"E	X: 397231.67 Y: 244598.65	Naturalny	10dm ³ /s	Rzeka Ośnica	Dojazd pożarowy nr 9
17	13-33-1-5-264 a	Przejęsław	51°21'46.5"N 15°24'45.8"E	X: 394584.63 Y: 250360.97	Sztuczny	10dm ³ /s	Hydrant	Dojazd pożarowy nr 7
18	13-33-1-5-269 a	Przejęsław	51°21'47.7"N 15°24'43.8"E	X: 394624.14 Y: 250324.69	Sztuczny	10dm ³ /s	Hydrant wieś Przejęsław	W miejscowości Przejęsław
19	13-33-1-5-297 f	Przejęsław	51°20'44.9"N 15°23'39.2"E	X: 392745.05 Y: 248980.33	Naturalny	50	Zbiornik otwarty	Dojazd pożarowy nr 7
20	13-33-1-5-251 f	Przejęsław	51°23'06.5"N 15°24'55.0"E	X: 397044.53 Y: 250660.43	Sztuczny	10dm ³ /s	Hydrant wieś Ławszowa	W miejscowości Ławszowa
21	13-33-1-5-290 a	Przejęsław	51°20'43.9"N 15°22'33.1"E	X: 392779.11 Y: 247701.40	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 7B
22	13-33-2-06-76 d	Lubiechów	51°29'16.7"N 15°31'37.8"E	X: 408098.14 Y: 258984.01	Naturalny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 2
23	13-33-2-06-30 s	Lubiechów	51°31'27.6"N 15°29'13.9"E	X: 412271.94 Y: 256404.32	Naturalny	50	staw	Dojazd pożarowy nr 2
24	13-33-2-06-49 c	Lubiechów	51°30'14.1"N 15°28'16.7"E	X: 410056.05 Y: 255193.86	Sztuczny	50	Zbiornik otwarty	Z dojazdu pożarowego nr 4
25	13-33-2-06-157 b	Lubiechów	51°27'06.4"N 15°30'52.5"E	X: 404116.16 Y: 257919.06	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 7B
26	13-33-2-06-84 b	Lubiechów	51°29'01.4"N 15°34'04.4"E	X: 407493.90 Y: 261786.93	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 1

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
27	13-33-2-06-122 g	Lubiechów	51°27'52.2"N 15°32'34.7"E	X: 405436.77 Y: 259957.34	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 2
28	13-33-2-06-32 a	Lubiechów	51°30'28.8"N 15°27'45.7"E	X: 410538.02 Y: 254618.39	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 5A
29	13-33-2-06-133 p	Lubiechów	51°27'21.9"N 15°28'27.3"E	X: 407731.31 Y: 255140.94	Naturalny	50	Zbiornik otwarty	Dojazd pożarowy nr 30
30	13-33-2-06-193 b	Lubiechów	51°26'27.8"N 15°32'5.5"E	X: 402813.01 Y: 261234.62	Sztuczny	50	Zbiornik obcy (betonowy) użytkownik poligonu	Dojazd pożarowy nr 2
31	13-33-2-06-94 j	Lubiechów	51°28'40.1"N 15°29'49.9"E	X: 407068.07 Y: 256849.66	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Z dojazdu pożarowego nr 28
32	13-33-2-06-95 c	Lubiechów	51°28'39.8"N 15°28'29.9"E	X: 407132.41 Y: 255306.30	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 4
33	13-33-2-07-2 a	Rudawica	51°32'03.6"N 15°23'32.9"E	X: 413702.66 Y: 249892.28	Sztuczny	10dm ³ /s	Hydrant wieś Rudawica	Dojazd droga Żagań-Świętoszów
34	13-33-2-07-6 c	Rudawica	51°31'37.9"N 15°26'11.5"E	X: 412760.15 Y: 252906.86	Hydrant	10dm ³ /s	Hydrant Leśny Dwór	Dojazd pożarowy nr 5
35	13-33-2-07-11 c	Rudawica	51°31'59.4"N 15°23'29.2"E	X: 413577.32 Y: 249815.21	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 11A
36	13-33-2-07-16 f	Rudawica	51°30'41.7"N 15°23'26.4"E	X: 411170.48 Y: 249608.31	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 11C
37	13-33-2-07-55 p	Rudawica	51°29'21.3"N 15°24'12.6"E	X: 408656.07 Y: 250410.53	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	strzelnica PCO
38	13-33-2-09-232	Strachów	51°24'06.3"N 15°35'30.8"E	X: 398303.39 Y: 263027.75	Hydrant	10dm ³ /s	Hydrant wieś Stara Oleszna	Dojazd droga Bolesławiec-Nowa Sól
39	13-33-2-08-264 a	Strachów	51°22'33.7"N 15°35'09.3"E	X: 395461.60 Y: 262468.03	Hydrant	10dm ³ /s	Hydrant wieś Pakoszów	Dojazd droga Bolesławiec-Nowa Sól
40	13-33-2-08-247 c	Strachów	51°24'19.9"N 15°31'27.1"E	X: 398945.86 Y: 258341.41	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 2

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
41	13-33-2-09-101	Dębowiec	51°28'19.5"N 15°23'14.2"E	X: 406803.65 Y: 249191.14	Sztuczny	10dm ³ /s	Obcy hydrant w Świętoszowie	w miejscowości Świętoszów
42	13-33-2-09-270 j	Dębowiec	51°28'20.1"N 15°23'05.6"E	X: 406830.11 Y: 249025.77	Naturalny	10dm ³ /s	Obca rzeka Kwisa - kanał	między mostami w Świętoszowie
43	13-33-2-09-189 f	Dębowiec	51°25'12.6"N 15°28'45.6"E	X: 400721.69 Y: 255301.90	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Z dojazdu pożarowego nr 9
44	13-33-2-09-159 b	Dębowiec	51°26'46.8"N 15°29'18.4"E	X: 403600.22 Y: 256073.60	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Z dojazdu pożarowego nr 7
45	13-33-2-09-140 i	Dębowiec	51°26'08.4"N 15°24'15.5"E	X: 402696.33 Y: 250172.40	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Z dojazdu pożarowego nr 9D
46	13-33-2-09-174 a	Dębowiec	51°25'54.4"N 15°28'21.7"E	X: 402032.56 Y: 254902.81	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 8
47	13-33-2-09-139 l	Dębowiec	51°26'40.0"N 15°25'31.9"E	X: 403600.22 Y: 251694.74	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 9A
48	13-33-2-09-144 ay	Dębowiec	51°25'47.8"N 15°25'40.2"E	X: 401981.79 Y: 251777.26	Sztuczny	50	Zbiornik metalowy	Dojazd pożarowy nr 9
49	13-33-2-08-244 z	Strachów	51°39'94.3"N 15°51'13.5"E	X: 398117.98 Y: 261582.76	Sztuczny	10dm ³ /s	Obcy hydrant w Świętoszowie	w miejscowości Trzebień Mały

2.2.3.9 CHARAKTERYSTYKA OBIEKTÓW CHRONIONYCH W NADLEŚNICTWIE

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Świątoszów brak jest rezerwatów przyrody, znajdują się natomiast pomniki przyrody.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Tabela 6. WYKAZ POMNIKÓW PRZYRODY NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA ŚWIĘTOSZÓW

Lp.	Akt prawny	Położenie		Gatunek	Najbliższy dojazd pożarowy	Najbliższy PCW/hydrant
		Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina obr. ewid. dz. ewid.			
1	Rozporządzenie Nr 18/93 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 3 kwietnia 1993 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 13 z dnia 19 kwietnia 1993 r. poz. 84)	Ławszowa: 97 h	Osiecznica/0010	Modrzew eurojapoński <i>Larix eurolepis</i>	Dojazd nr 17 B	Rzeka Kwisa 97 d
2	Rozporządzenie Nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 8 z dnia 6 kwietnia 1992 r. poz. 69)	Ławszowa: 97 i	Osiecznica/0010	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Dojazd nr 17 B	Rzeka Kwisa 97 d
3	Rozporządzenie Nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 8 z dnia 6 kwietnia 1992 r. poz. 69)	Ławszowa: 97 i	Osiecznica/0010	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Dojazd nr 17 B	Rzeka Kwisa 97 d
4	Rozporządzenie Nr 2/92 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 24 marca 1992 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 8 z dnia 6 kwietnia 1992 r. poz. 69)	Ławszowa: 97 m	Osiecznica/0010	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Dojazd nr 17 B	Rzeka Kwisa 97 d
5	Rozporządzenie Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 21 z dnia 25 maja 1994 r. poz. 115)	Ławszowa: 97 n	Osiecznica/0010	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Dojazd nr 17 B	Rzeka Kwisa 97 d
6	Rozporządzenie Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 21 z dnia 25 maja 1994 r. poz. 115)	Ławszowa: 97 o	Osiecznica/0010	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Dojazd nr 17 B	Rzeka Kwisa 97 d
7	Rozporządzenie Nr 7/91 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 4 listopada 1991 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 31 z dnia 15 listopada 1991 r. poz. 241)	Ławszowa: 268 s	Osiecznica/0003	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Droga publiczna Świętoszów - Osiecznica	Hydrant Przejęstów

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Lp.	Akt prawny	Położenie		Gatunek	Najbliższy dojazd pożarowy	Najbliższy PCW/hydrant
		Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina obr. ewid. dz. ewid.			
8	Rozporządzenie Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 21 z dnia 25 maja 1994 r. poz. 115)	Ławszowa: 268 s	Osiecznica/0003	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	Droga publiczna Świętoszów - Osiecznica	Hydrant Przejęstów
9	Rozporządzenie Nr 7/91 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 4 listopada 1991 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 31 z dnia 15 listopada 1991 r. poz. 241)	Ławszowa: 301 h	Osiecznica/0009	Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>	Droga publiczna Świętoszów - Osiecznica	Hydrant Przejęstów
10	Rozporządzenie Nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Jel. Nr 21 z dnia 25 maja 1994 r. poz. 115)	Świętoszów: 289 i	Osiecznica/0010	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	Droga publiczna Świętoszów - Osiecznica	Rzeka Kwisa 270 a

Na mapie przeglądowej ochrony przeciwpożarowej zaznaczono lokalizację pomników przyrody.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

2.2.3.10 ZABEZPIECZENIE PRZECIWOŻAROWE OBSZARU POLIGONU

Zasady ochrony przeciwpożarowej terenów użytkowanych na cele obronne regulują obowiązujące przepisy o ochronie przeciwpożarowej lasów. Niezależnie od tego obszary leśne powinny być dodatkowo zabezpieczone przed pożarem przez użytkownika zgodnie z instrukcjami i wytycznymi obowiązującymi w Lasach Państwowych i resorcie obrony narodowej.

Zgodnie z porozumieniem Ministra Obrony Narodowej i Ministra Środowiska w sprawie warunków użytkowania lasów na potrzeby związane z obronnością i bezpieczeństwem państwa z dnia 25 września 2019 r. lasy powinny być dodatkowo zabezpieczane przed pożarem na koszt użytkownika poprzez realizację następujących przedsięwzięć:

- utrzymanie w stanie zmineralizowanym pasów przeciwpożarowych, oddzielających pole robocze oraz zwarte kępy drzewostanów w polu roboczym. Szerokość i rozmieszczenia pasów przeciwpożarowych oraz terminy ich wykonania ustala się w umowie zawartej pomiędzy nadleśniczym a użytkownikiem;
- utrzymanie w stanie zmineralizowanym pasów przeciwpożarowych wzdłuż wyznaczonych dróg leśnych przeznaczonych do użytkowania przez pojazdy wojskowe, w rejonach szczególnego zagrożenia pożarowego;
- utrzymanie stałej sprawności oraz w przejezdności wyznaczonych dojazdów pożarowych na terenie pól roboczych przez jednostki organizacyjne resortu obrony narodowej oraz dojazdów pożarowych do źródeł wody do celów przeciwpożarowych. Powyższe dotyczy również drogi stanowiącej granicę pola roboczego. Dojazdy pożarowe poza polem roboczym w granicach poligonu utrzymuje użytkownik;
- zapewnienie i utrzymanie źródeł do celów przeciwpożarowych,
- urządzenie, wyposażenie i utrzymanie bazy sprzętu przeciwpożarowego i środków gaśniczych do gaszenia pożarów, w tym na terenach ograniczających bezpośredni udział ludzi. Rodzaj i liczbę sprzętu, urządzeń i środków gaśniczych przeznaczonych do gaszenia i dogaszania pożarów stanowiących wyposażenie baz ustala użytkownik w uzgodnieniu z nadleśnictwem i właściwym terytorialnie szefem delegatury Wojskowej Ochrony Przeciwpożarowej, zwanej dalej „WOP”;
- oznakowanie w porozumieniu z nadleśnictwem znakami umownymi infrastruktury do prowadzenia działań ratowniczych (dojazdy pożarowe, źródła wody do celów przeciwpożarowych itp.) oraz miejsc objętych stałymi zakazami wstępu, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Nowe pasy przeciwpożarowe, za porozumieniem stron, urządza nadleśnictwo poprzez usunięcie drzew i krzewów, a ich mineralizację przeprowadza użytkownik.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

W przypadku wyznaczenie przez nadleśnictwo nowych dojazdów pożarowych, doprowadzenie ich do stanu przejezdności w polu roboczym obciąża użytkownika, a poza polem roboczym obciąża nadleśnictwo.

Użytkownik poligonu zobowiązany jest do :

- utrzymania w stałej gotowości operacyjnej wojskowej straży pożarnej, utworzonej według odrębnych przepisów;
- zachowanie szczególnej ostrożności przeciwpożarowej i utrzymanie stałej obserwacji lasów w trakcie ćwiczeń, strzelania i przegrupowania wojsk oraz co najmniej (w zależności od panujących warunków atmosferycznych) do trzech godzin po ich zakończeniu;
- przeszkolenie dowódców oddziałów i pododdziałów wojskowych w zakresie ochrony przeciwpożarowej lasu, przed rozpoczęciem ćwiczeń i strzelania na poligonach (placach ćwiczeń), na podstawie przepisów obowiązujących w resorcie obrony narodowej oraz „Planu ochrony pożarowej dla obszarów leśnych poligonu”;
- uzyskania informacji o stopniu zagrożenia pożarowego lasu(ryzyka pożaru) przed rozpoczęciem szkolenia jednostek wojskowych (działania taktyczne, strzelania, bombardowania). Dopuszcza się możliwość alarmowego ustalenia aktualnego stopnia zagrożenia pożarowego(ryzyka pożaru) w trakcie dnia z inicjatywy użytkownika na potrzeby ewentualnego przeprowadzenia ćwiczeń i strzelania;
- przestrzegania następujących zasad postępowania w zależności od stopnia zagrożenia pożarowego lasu ustalonego przez Lasy Państwowe dla strefy prognostycznej na terenie której zlokalizowany jest poligon lub przez użytkownika w trybie alarmowym dla danego poligonu :
 - brak zagrożenia i zagrożenie małe (0. - 1. Stopień zagrożenia pożarowego) – prowadzenie zajęć, strzelań, wysadzań materiałów wybuchowych bez ograniczania rodzaju stosowanej amunicji, przy zachowaniu ogólnie obowiązujących warunków bezpieczeństwa pożarowego,
 - zagrożenie średnie (2. Stopień zagrożenia pożarowego) – prowadzenie zajęć, strzelań wysadzań materiałów wybuchowych bez wykorzystywania amunicji zapalającej, bomb zapalających i rakiet oraz zapewnienia w gotowości do podjęcia działań na miejscu pożaru w czasie nie dłuższym niż 15 minut od zadysponowania jednostek straży pożarnej,
 - zagrożenie duże (3. Stopień zagrożenia pożarowego) – przy wilgotności powyżej 15% - prowadzenie zajęć, strzelań wysadzań materiałów wybuchowych bez wykorzystywania amunicji smugowej, zapalającej,

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

dymnej, oświetlającej, sygnałowej oraz bomb zapalających i oświetlających a także rakiet. Zapewnienia w gotowości do podjęcia działań na miejscu pożaru w czasie nie dłuższym niż 15 minut od zadysponowania jednostek straży pożarnej,,

- zagrożenie duże (3. Stopień zagrożenia pożarowego) – przy wilgotności do 15% – zaniechanie wszelkich zajęć z użyciem amunicji, strzelań, wysadzeni materiałów wybuchowych,
- umożliwienia wykonywania lotów patrolowych i ratowniczych nad obszarami leśnymi poligonów w terminach i na zasadach uzgodnionych przez jednostki organizacyjne Lasów Państwowych z użytkownikiem. Wykonywanie lotów ratowniczych należy uznać za priorytetowe w stosunku do przedsięwzięć użytkownika;
 - inicjowanie niezbędnych szkoleń i ćwiczeń z zakresu współdziałania z nadleśnictwem i Krajowym Systemem Ratowniczo – Gaśniczym (KSRG) w organizowaniu zabezpieczenia przeciwpożarowego i prowadzeniu akcji ratowniczych.
 - przestrzegania wprowadzonego przez nadleśniczego, na podstawie art.26 ust. 3 ustawy o lasach, okresowego zakazu wstępu do lasu;
 - zapewnienia wyposażenia Punktów Alarmowych **WSP** (komend poligonów) w odpowiednie środki łączności (w tym pracujące w sieci Lasów Państwowych) oraz sprzęt informatyczny z dostępem do Internetu do współpracy z nadleśnictwem oraz KSRG.

Nadleśnictwo, wspólnie z użytkownikiem poligonu (placu ćwiczeń, terenu zamkniętego) oraz przy udziale przedstawiciela właściwej terytorialnie delegatury WOP, w terenie do dnia 30 kwietnia każdego roku sprawdzają stan techniczny pasów przeciwpożarowych, środków łączności, ujęć wody i sprzętu ochrony przeciwpożarowej. Z czynności tych nadleśnictwo sporządza protokół i przesyła go do Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu i Inspektoratu WOP.

W przypadku powstania pożaru na poligonie (placu ćwiczeń) lub na trasie przejazdu pojazdów wojskowych przez tereny leśne, dowódcy ćwiczących jednostek wojskowych są zobowiązani:

- w trybie natychmiastowym przerwać ćwiczenia;
- zaalarmować WSP /Wojskowa Straż Pożarna/ i powiadomić o pożarze komendanta ośrodka szkolenia poligonowego (dowódcę jednostki wojskowej w przypadku pożaru na placu ćwiczeń), który powiadamia nadleśnictwo oraz właściwą terytorialnie delegaturę WOP;

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

- przystąpić do gaszenia pożaru, posiadanyymi siłami i środkami;
- wykonać zadania wyznaczone przez kierującego działaniami ratowniczymi;
- wydzielić, w uzgodnieniu z użytkownikiem niezbędne siły i środki do zabezpieczenia pożarzyska.

2.2.3.11 ANALIZA POTRZEB NADLEŚNICTWA W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

- Zaopatrzenie w wodę – każde źródło wody na cele gaśnicze powinno być oznaczone w terenie tablicami o treści „**Punkt czerpania wody**”, a dojazdy pożarowe tablicami o treści „**Do punktu czerpania wody**”. Wszystkie źródła wody na cele ppoż. będą utrzymywane zgodnie z 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.

2.2.3.12 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 35 minuty.

Tabela 7. ETAPY CZASU SWOBODNEGO ROZWOJU POŻARU

Lp.	Etapy czasu swobodnego rozwoju pożaru	Czas [minuty]
1	2	3
1	Czas od powstania do wykrycia pożaru i ustalenia jego miejsca	10

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

2	Czas alarmowania sił ratowniczych	5
3	Czas wyjazdu jednostek gaśniczych (jednostki PSP)	5
4	Czas dojazdu do pożaru	15
Razem		35

2.2.3.13 WYTYCZNE DOTYCZĄCE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ NA BIEŻĄCY OKRES GOSPODARCZY

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

- utrzymywać Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny i dbać o jego prawidłowe wyposażenie zgodnie z aktualnymi przepisami,
 - utrzymać istniejący Meteorologiczny Punkt Pomiarowy stanowiący podstawę prognozowania pożarowego,
 - w toku prac modernizacyjnych dostosowywać dojazdy pożarowe do wymogów *Rozporządzenia MŚ z dnia 22 marca 2006 r. (§ 7.1)*,
 - utrzymywanie w dobrym stanie technicznym istniejących dojazdów pożarowych i dojazdów do punktów czerpania wody,
 - utrzymywanie w dobrym stanie technicznym punktów czerpania wody oraz zapewnienie do nich dogodnego dostępu,
 - utrzymywanie w dobrym stanie technicznym bazy sprzętu pożarniczego,
 - zapewnienie dostępu do istniejącej sieci hydrantowej,
 - konserwacja i w miarę zaistniałych potrzeb uzupełnianie tablic informacyjnych o dojazdach pożarowych i punktach czerpania wody,
 - uzupełniania w miarę zaistniałych potrzeb brakujących numerów dojazdów pożarowych.
- W zakresie techniki hodowlanej zaleca się:*
- przy zakładaniu upraw wzdłuż dróg i linii podziału powierzchniowego należy dążyć do wprowadzenia możliwie największej liczby gatunków domieszkowych i pomocniczych w wielorzędowej formie mieszania,
 - dla powierzchni powyżej 6 ha powstałych w wyniku odnowień pokłękowych zaleca się stosowanie podziału powierzchni na mniejsze części wielorzędowymi pasami gatunków domieszkowych i pomocniczych,
 - przy zakładaniu upraw w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych, dróg publicznych, itp. tam gdzie jest to możliwe, mechaniczne przygotowanie gleby należy wykonywać równoległe do potencjalnych źródeł zagrożenia, na szerokość nie mniejszą niż 30 m.,
 - przy odnowieniach i zalesieniach zaleca się zakładanie szlaków zrywkowych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Zaleca się także prowadzenie działalności informacyjnej i ostrzegawczej poprzez współpracę z lokalnymi ruchami ekologicznymi, szkołami, samorządami terytorialnymi, itp.

Integralną częścią planu ochrony przeciwpożarowej dla Nadleśnictwa Świętoszów jest „**Mapa przeglądowa ochrony przeciwpożarowej w Skali 1:25000.**” – dla obrębu leśnego.

2.2.4 OKREŚLENIE KIERUNKOWYCH ZADAŃ Z ZAKRESU UBOCZNEGO UŻYTKOWANIA LASU ORAZ GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ

2.2.4.1 UŻYTKOWANIE UBOCZNE

Pozyskanie żywicy

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

Pozyskanie kory garbarskiej (dębu i świerka)

Nadleśnictwo Świętoszów nie pozyskuje i nie planuje pozyskania kory garbarskiej w nadchodzącym okresie gospodarczym.

Pozyskanie choinek

Pozyskanie choinek realizowane będzie w drodze cięć pielęgnacyjnych w młodnikach oraz z zakładanych plantacji choinkowych.

Pozyskanie stroiszu, cetyny, ziół, kruszyw mineralnych

Nadleśnictwo Świętoszów nie pozyskuje i nie planuje pozyskania, cetyny i ziół w nadchodzącym okresie gospodarczym. Pozyskanie stroiszu będzie realizowane w miarę lokalnych potrzeb.

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

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

Gospodarka szkółkarska

Nadleśnictwo Świętoszów nie posiada szkółki leśnej.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Użytkowanie gruntów nieleśnych

STRUKTURA GRUNTÓW NIELEŚNYCH W NADLEŚNICTWIE ŚWIĘTOSZÓW

Lp.	Rodzaj powierzchni	Nadleśnictwo
		ha
1	2	3
1	Grunty rolne	1119,9704
2	Tereny różne	214,3860
3	Grunty zabudowane i zurbanizowane	1,9643
Razem		1336,5907

2.2.4.2 GOSPODARKA ŁOWIECKA

Nadleśnictwo Świętoszów gospodarkę łowiecką prowadzi łącznie w 5 kołach łowieckich. Obwody łowieckie położone w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Świętoszów wchodzi w skład I i II Rejonu Hodowlanego.

Szczegółowa charakterystyka obwodów i urządzeń łowieckich znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa została zamieszczona w „Analizie gospodarki”.

Zagospodarowanie łowiska :

- poletka łowieckie – 64,70 ha; łąki śródleśne i przyleśne – 1,76 ha.

Nadleśnictwo Świętoszów jest w trakcie realizacji Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego. Założenia docelowe WŁPH w zakresie uzyskania stanów docelowych dzika oraz zwierzyny płowej stanowią priorytet do realizacji przez Koła Łowieckie podlegające w gestii nadzoru Nadleśniczemu Nadleśnictwa Świętoszów.

2.2.5 OKREŚLENIE POTRZEB W ZAKRESIE INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ W TYM TURYSTYKI I REKREACJI

2.2.5.1 BUDOWA, REMONTY I BIEŻĄCE UTRZYMANIE DRÓG, MOSTÓW, PRZEPUSTÓW I URZĄDZEŃ MELIORACYJNYCH.

Nadleśnictwo Świętoszów **posiada aktualną ekspertyzę optymalizacji i rozwoju infrastruktury drogowej według stanu na 2019 roku wykonaną przez BULiGL Oddział w Brzegu.**

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Prace związane z realizacją wytycznych operatu drogowego są wykonywane zgodnie z przyjętym harmonogramem prac.

Drogi wywozowe na terenie lasów są w większości średniej i dobrej jakości. Wymagają jednak bieżącego utrzymania jak i częściowej lub całkowitej modernizacji.

Wobec zwiększonego obciążenia dróg leśnych przez środki transportowe, oraz zapewnienia dojazdów do kompleksów leśnych dla jednostek uczestniczących w akcjach gaśniczych, konieczna jest dalsza modernizacja istniejących dróg leśnych. Niezbędne drogi lub ich odcinki będą przebudowywane pod kątem zwiększenia nośności w celu spełnienia wymagań dla dróg leśnych i dojazdów pożarowych.

W kolejnych latach nadleśnictwo planuje prowadzenie bieżącego utrzymania, remontów oraz przebudowę dróg leśnych w celu stworzenia sieci dróg o cechach przystosowanych do obecnych potrzeb wywozowych i przeciwpożarowych.

Obecny poziom nakładów nie jest wystarczający dla utrzymania odpowiedniego stanu dróg. W miarę możliwości nadleśnictwo będzie zabiegało o dofinansowanie robót budowlanych ze środków zewnętrznych i pomocowych.

W nadchodzącym 10 – leciu Nadleśnictwo Świętoszów w miarę możliwości winno realizować prace związane z utrzymaniem obiektów i urządzeń związanych z retencją wód powierzchniowo-gruntowych na obszarach zarządzanych przez Lasy Państwowe, w obrębie zlewni cieków, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego.

Działania nadleśnictwa winny być ukierunkowane na przebudowę istniejących systemów melioracyjnych w kierunku hamowania odpływu wody. Działania powodujące opóźnienie i ograniczenie odpływu, np. poprzez spiętrzanie wody w rowach, podpiętrzanie jej w oczkach wodnych i podobnych obniżeniach terenu, z których woda jest odprowadzana rowami, przynoszą poprawę struktury bilansu wodnego i zwiększenie różnorodności biologicznej.

W zależności od warunków środowiskowych stosowane mogą być różne metody retencji:

- zwiększenie wykorzystania zasobów wodnych poprzez adaptację istniejących systemów melioracyjnych do pełnienia funkcji retencyjnych oraz niwelowanie ich negatywnego oddziaływania na ekosystemy, w tym podpiętrzanie wody w sieci rowów melioracyjnych, a lokalnie likwidacje zbędnych rowów,
- budowy zbiorników wodnych,
- spowolnienia biegu wody w zlewniach za pomocą progów, bystrotoków, urządzeń piętrzących na ciekach,
- renaturalizacja mokradeł, między innymi poprzez zahamowanie odpływu wód powierzchniowych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

2.2.5.2 WYKONANIE I UTRZYMANIE SZLAKÓW TECHNOLOGICZNYCH

Nadleśnictwo Świętoszów posiada rozbudowaną sieć szlaków zrywkowych i na bieżąco w miarę potrzeb udostępnia drzewostany.

Potrzeby nadleśnictwa w stosunku do założenia sieci szlaków technologicznych ograniczają się w bieżącym 10-leciu głównie do bieżących potrzeb.

2.2.5.3 BUDOWA I REMONTY BUDYNKÓW W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

Niezbędne potrzeby w zakresie budowy, remontów istniejących budynków będą wynikać z potrzeb nadleśnictwa, przeglądów rocznych i pięcioletnich budynków.

2.2.5.4 BIEŻĄCE UTRZYMANIE I KONSERWACJA ZBIORNIKÓW MAŁEJ RETENCJI

Nadleśnictwo będzie wykonywać niezbędne prace w celu utrzymania infrastruktury małej retencji, która powstała m.in. podczas realizacji projektu MRN2. Roboty będą polegać na bieżącym utrzymaniu obiektów aby w pełni spełniały swoje zadania magazynowania wody i spowalniania jej odpływu.

Działania związane z retencją wód podejmowane przez nadleśnictwo, które prowadzą do spowolnienia lub powstrzymania odpływu wody przy jednoczesnym odtworzeniu naturalnego krajobrazu, podzielić można na działania techniczne i nietechniczne. Do zadań technicznych retencji zalicza się większość prac z zakresu hydrotechniki i melioracji (powodujących zahamowanie odpływu wód powierzchniowych i zwiększenie odpływu wód opadowych do warstw wodonośnych), retencjonowanie wód powierzchniowych przez budowę małych zbiorników wodnych, podpiętrzanie jezior, wznoszenie budowli piętrzących na ciekach, rowach i kanałach, jazy, zastawki, progi, brody, przepusty itp.

Zwiększenie możliwości retencyjnych można osiągnąć także innymi, równie istotnymi działaniami nietechnicznymi, do których zaliczyć można odnowienia, przebudowy, zalesienia, zadrzewienia, tworzenie roślinnych pasów ochronnych, odtworzenie oczek wodnych, mokradeł, obszarów zalewowych itp.

2.2.5.5 BUDOWA I REMONTY URZĄDZEŃ NA POTRZEBY TURYSTYKI I REKREACJI ORAZ IZB EDUKACJI PRZYRODNICZEJ

Lasy Nadleśnictwa Świętoszów położone są na terenie atrakcyjnym turystycznie. Szczególne nasilenie ruchu rekreacyjno-turystycznego ma miejsce w okresach letnich. Naturalny krajobraz i dziedzictwo kulturowe tego obszaru przyciąga coraz więcej turystów. Dotychczasowy sposób zagospodarowania turystycznego, polegał głównie na założeniu i urządzeniu miejsc postoju pojazdów przy intensywnie uczęszczanych drogach i partiach lasu, miejsc odpoczynku oraz budowy i utrzymaniu w należytym stanie przebiegających przez kompleksy leśne szlaków turystycznych i ścieżek rowerowych.

Średniookresowy plan zagospodarowania lasu dla nadleśnictwa

Szczegółowe informacje dotyczące zagospodarowania rekreacyjnego zostały zawarte w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Świętoszów, który jest częścią Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Świętoszów.

W Nadleśnictwie Świętoszów potrzebna jest również:

- modernizacja istniejących miejsc postoju pojazdów poprzez odbudowę nawierzchni i posadowienie obiektów małej architektury turystycznej,
- budowa nowych miejsc postoju pojazdów na terenie całego nadleśnictwa wraz z wyposażeniem w obiekty małej architektury turystycznej,
- posadowienie obiektów małej architektury turystycznej przy istniejących oraz nowowyprowadzonych ścieżkach rowerowych, trasach nordic walking, ścieżkach konnych.

Program Ochrony Przyrody

3. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

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

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Świątoszów stanowiący osobny tom, jest częścią „Planu Urządzenia Lasu Nadleśnictwa Świątoszów”, 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 Dyrekcją Ochrony Środowiska we Wrocławiu.

Program Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Świątoszów 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,
- umożliwiania w przyszłości porównań i analiz zmian zachodzących w środowisku przyrodniczym na omawianym terenie.

Zgodnie z ogłoszonymi wytycznymi do *Europejskiej Strategii Ochrony Różnorodności Biologicznej do 2030* cele procentowe wyznaczania „obszarów chronionych” mają się odnosić do całych regionów biogeograficznych (np. Alpejskiego, Kontynentalnego) i całych mórz (np. Bałtyku), nie do terytorium i wód każdego państwa. Oczekuje się również, że wszystkie państwa członkowskie UE przyczynią się do osiągnięcia tych celów w stopniu proporcjonalnym do swoich wartości przyrodniczych i do swojego potencjału odbudowy przyrody. Jako obszary chronione można tu rozumieć sieć Natura 2000 wyznaczoną jako obszary kluczowe dla ochrony różnorodności biologicznej, w tym siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których określono indywidualne cele i środki ochrony.

Prognoza stanu zasobów

4. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO

4.1 OKREŚLENIE STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA

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.

Przy proponowanym rozmiarze użytkowania prawdopodobny zapas końcowy będzie wynosił:

$$V_k = V_p + Z_v - U$$

gdzie:

V_k - to przewidywany zapas na koniec okresu gospodarczego,

V_p - to zapas na początek okresu gospodarczego na powierzchni leśnej zalesionej (Tabela nr III),

Z_v – to spodziewany przyrost tablicowy miąższości grubizny na 10-lecie (Tabela nr VIIIa),

U – planowany rozmiar użytkowania brutto (Tabela nr XVII)

Przyrost użyteczny został obliczony na podstawie wzoru **$Z_{vuz} = V_k - V_p + U$**

V_k - to zasoby miąższości na końcu okresu obowiązywania planu – obecna rewizja;

V_p – to zasoby miąższości na początku okresu obowiązywania planu poprzedniej rewizji;

Prognoza stanu zasobów

U – suma miąższości grubizny brutto użytków rębnych i przedrębnych za okres obowiązywania planu (Tabela nr IX).

OBLICZENIE PRZYROSTU UŻYTECZNEGO UZYSKANEGO W POPRZEDNIM OKRESIE GOSPODARCZYM DLA NADLEŚNICTWA

Nadleśnictwo Obręb	Wielkość zasobów na końcu okresu (na 1.01. 2024 r.) Vk	Wielkość zasobów na początku okresu (na 01.01.2013 r.) Vp	Miąższość grubizny pozyskana U	Wielkość przyrostu użytkownego Zvuż	Powierzchnia leśna zalesiona	m ³ /ha/rok
	m ³ brutto					
Prognoza zasobów obliczona wg przyrostu użytkownego						
Świętoszów	3044791	2533729	673099	1184161	18122	6,53

PRGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA WG PRZYROSTU TABLICOWEGO

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.)	Różnica
	m ³ brutto/10lat				
Prognoza zasobów obliczona wg przyrostu tablicowego					
Nadleśnictwo Świętoszów	3044791	936100	728842	3252049	207258

PRGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO DLA NADLEŚNICTWA WG PRZYROSTU UŻYTECZNEGO

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.)	Różnica
	m ³ brutto/10lat				
Prognoza zasobów obliczona wg przyrostu użytkownego					
Nadleśnictwo Świętoszów	3044791	1184161	728842	3500110	455319

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

Prognoza stanu zasobów

WSKAŹNIKI STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH – STAN OBECNY I PROGNOZA

Wskaźnik	Jednostka	Stan na 1.01.2024 r.	Stan na 31.12.2033 r.	Różnica	
				+ / -	%
Nadleśnictwo Świętoszów					
Prognoza zasobów obliczona wg przyrostu tablicowego					
Zapas aktualny	m ³	3044791	3252049	207258	6,80
Zasobność	m ³ / ha	168	179	11	-
Prognoza zasobów obliczona wg przyrostu użytecznego					
Zapas aktualny	m ³	3044791	3500110	455319	14,95
Zasobność	m ³ / ha	168	193	25	-

Należy przyjąć, że bardziej prawdopodobna wielkość zapasu prognozowana na koniec dziesięciolecia będzie zbliżona do danych wyliczonych z wykorzystaniem przyrostu użytecznego. Możliwości porównawcze stanu zasobów i rozmiaru użytkowania z zeszłego dziesięciolecia, uwzględniające rozmiar cięć przygodnych w ogólnej wielkości użytkowania, które są niemożliwe do określenia, na etapie prac planistycznych pozwalają wywnioskować iż prognoza zasobów na podstawie przyrostu użytecznego jest najbardziej wiarygodna. Na podstawie tych danych wynika że zasoby miąższości w Nadleśnictwie Świętoszów ulegną istotnemu zwiększeniu na poziomie 14,95 %.