

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie

PLAN URZĄDZENIA LASU

Nadleśnictwo KUDYPY

Obręb KUDYPY

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA (ELABORAT)

sporządzony na okres od 1 stycznia 2014 roku do 31 grudnia 2023 roku
na podstawie stanu lasu na dzień 1 stycznia 2014 roku

Wykonało:



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

PLAN URZĄDZENIA LASU
sporządzony na lata od 2014 do 2023 r.

dla Nadleśnictwa Kudypy
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2014 r.

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1 stycznia 2014 r.

I.1.	POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA	17 927,91	ha
I.2.	POWIERZCHNIA LASÓW	16 693,82	ha
	w tym:		
a)	według pełnionych funkcji:		
	- lasów stanowiących rezerwaty przyrody	953,69	ha
	- lasów uznanych za ochronne	6 717,44	ha
	- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)	9 022,69	ha
b)	według grup kategorii użytkowania:		
	- gruntów zalesionych	15 908,17	ha
	- gruntów niezalesionych	273,32	ha
	w tym: do odnowienia	12,30	ha
	- gruntów związanych z gospodarką leśną	512,33	ha
I.3.	POWIERZCHNIA POZOSTAŁYCH GRUNTÓW (GRUNTÓW NIELEŚNYCH)	1 234,09	ha
	w tym: przeznaczonych do zalesienia	11,45	ha

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA od 2014 do 2023 r.

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

960 000 m³ grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

421 045 m³ grubizny netto

b) powierzchniowy etat cięć w użytkowaniu przedrębnym
o orientacyjnej miąższości 538 955 m³ grubizny netto

10 780,26 ha

<u>II.2. PIELĘGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI</u>	11 625,17	ha
w tym:		
a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw (Piel., CW)	299,70	ha
b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników (CP, CPP)	1 065,85	ha
c) trzebieże	10 259,62	ha

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia	11,45	ha
b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów zaległych	12,30	ha
c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębego	936,62	ha
w tym zrębami zupełnymi	330,46	ha
d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień	22,31	ha
e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień	149,61	ha
f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów	-	ha
g) orientacyjna powierzchnia melioracji	1 027,34	ha
w tym wodnych	-	ha

II.3.2. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu (w tym ochrony przeciwpożarowej) przedstawione opisowo oraz na mapach przeglądowych

II.3.3. Kierunkowe zadania z zakresu gospodarki łowieckiej przedstawione opisowo oraz na mapie przeglądowej

II.3.4. Kierunkowe potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej przedstawione opisowo

Siedziba Nadleśnictwa Kudypy



Spis treści:

1. Ogólna charakterystyka lasów i gruntów przeznaczonych do zalesienia oraz pozostałych gruntów, a także nieruchomości w zarządzie nadleśnictwa	11
1.1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny	11
1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa.....	11
1.1.2. Rys historyczny	21
1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania	25
1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska	30
1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego.....	30
1.2.2. Ogólne dane o regionalnych strategiach rozwoju, programach ochrony środowiska oraz programach operacyjnych	31
1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu.....	32
1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji.....	32
1.2.5. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia	33
1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa	33
1.3.1. Przynależność do krain przyrodniczo – leśnych i mezoregionów	33
1.3.3. Rzeźba terenu	33
1.3.4. Warunki klimatyczne.....	34
1.3.5. Warunki glebowe.....	35
1.3.6. Warunki wodne.....	38
1.3.7. Charakterystyka typów siedliskowych lasu.....	39
1.3.8. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących	45
1.3.9. Przyjęte przez KZP typy drzewostanów i orientacyjne składy upraw	46
1.3.10. Charakterystyka walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej	48
1.3.11. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego.....	49
a) funkcje lasu i kategorie ochronności.....	49
b) walory przyrodnicze.....	50
c) zagrożenia środowiska przyrodniczego	51
1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego.....	57
1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa	57
1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa.....	60

a) czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa.....	60
b) zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej.....	60
1.4.3. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego	60
1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa	61
1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych	61
a) przeciętne bonitacje gatunków panujących.....	62
b) powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku.....	66
c) powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących.....	68
d) powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków rzeczywistych..	71
e) spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących.....	73
1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD	77
a) Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów.....	77
b) Ocena zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu.....	78
1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów	79
a) ocena jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych.....	79
b) ocena upraw i młodników po rębniach złożonych oraz odnowień podokapowych	81
c) ocena pozostałych młodników i drzewostanów, dla których w trakcie prac urządzeniowych określono jakość hodowlaną.....	81
d) ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach starszych, dla których określono jakość techniczną	82
1.5.4. Charakterystyka powierzchni leśnej niezalesionej	82
1.5.5. Analiza stanu zasobów drzewnych.....	83
2. Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu	84
3. Opis zasad określenia zadań gospodarczych dla nadleśnictwa.....	84
3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa wraz z zestawieniami tych zadań	84
3.1.1. Zestawienie wniosków wynikających z rysu historycznego nadleśnictwa, charakterystyki warunków przyrodniczych, ekonomicznych, stanu lasu i zasobów drzewnych, które stanowiły podstawę projektu planu na najbliższe dziesięciolecie.....	84
3.1.2. Opis celów i zasad trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w nadleśnictwie	87
3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa	88
3.2.1. Podział na gospodarstwa.....	88
3.2.2. Wieki rębności	91
3.2.3. Podział na ostępy	91

3.3. Określenie ogólnych zasad wyliczania i przyjęcia etatów cięć użytków	92
3.3.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania rębego	93
a) etat cięć użytkowania rębego	93
3.3.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania przedrębego	96
a) etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym	96
b) orientacyjny etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym	98
3.3.3. Łączny etat miąższościowy	99
3.3.4. Opisanie projektowanych w nadleśnictwie cięć użytkowania	101
a) opisanie projektowanych w nadleśnictwie cięć rębnych i zestawienie projektowanych cięć rębnych	101
b) użytkowanie przedrębne	102
c) zestawienie łączne użytkowania	104
3.3.5. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania wg leśnictw	104
3.3.6. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej i ramowy plan ekonomiczny nadleśnictwa na najbliższe 10-lecie	105
3.4. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu	106
3.5. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej	109
3.5.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu	109
3.5.2. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony lasu przeciwpożarowej	112
3.6. Kierunkowe zadania z zakresu ubocznego użytkowania lasu	135
3.6.1. Użytkowanie uboczne	135
3.6.2. Wykorzystanie do produkcji ubocznej gruntów związanych z gospodarką leśną ...	135
3.6.3. Gospodarka rolno – łąkowa	135
3.6.4. Gospodarka rybacka	136
3.6.5. Gospodarka łowiecka	136
3.7. Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji	139
3.7.1. Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej dla potrzeb prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej	139
potrzeby z zakresu budowy i konserwacji zbiorników małej retencji	140
3.7.2. Potrzeby dotyczące realizacji infrastruktury technicznej z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej	140
4. Program ochrony przyrody	140
5. Prognoza stanu zasobów na koniec okresu gospodarczego	141
6. Podsumowanie prac urzędniowych	141
6.1. Prace przygotowawcze	141
6.1.1. Prace geodezyjne, ewidencyjne i klasyfikacyjne	141

6.1.2. Prace glebowo - siedliskowe, fitosocjologiczne i florystyczne	141
6.2. Prace towarzyszące	142
6.2.1. Plany ochrony rezerwatów przyrody	142
6.2.2. Plany docelowych rozwiązań dla nadleśnictwa z zakresu inżynierii leśnej	142
6.2.3. Plany ochrony obszarów Natura 2000	142
6.3. Podstawowe prace urządzeniowe	142
6.3.1. Prace terenowe	142
6.3.2. Prace kameralne	144
6.3.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu	145
7. Załączniki	147
7.1. Referat Nadleśniczego	147
7.2. Koreferat Wykonawcy Planu	188
7.3. Informacja ZOL	196
7.4. Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 9 listopada 1993 r. w sprawie uznania lasów za ochronne.	204
7.5. Protokół z Posiedzenia Komisji Założeń Planu	206
7.6. Protokoły z Posiedzenia Narady Techniczno – Gospodarczej	225
7.6.1 Protokół z I Posiedzenia Narady Techniczno – Gospodarczej wraz z oceną końcową gospodarki leśnej dokonaną przez Dyrektora RDLP	225
7.6.2 Protokół z II Posiedzenia Narady Techniczno – Gospodarczej	240
7.7. Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych	252
8. Tabele i wykazy	255
9. Literatura	319
10. Kronika	320

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA (ELABORAT)



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

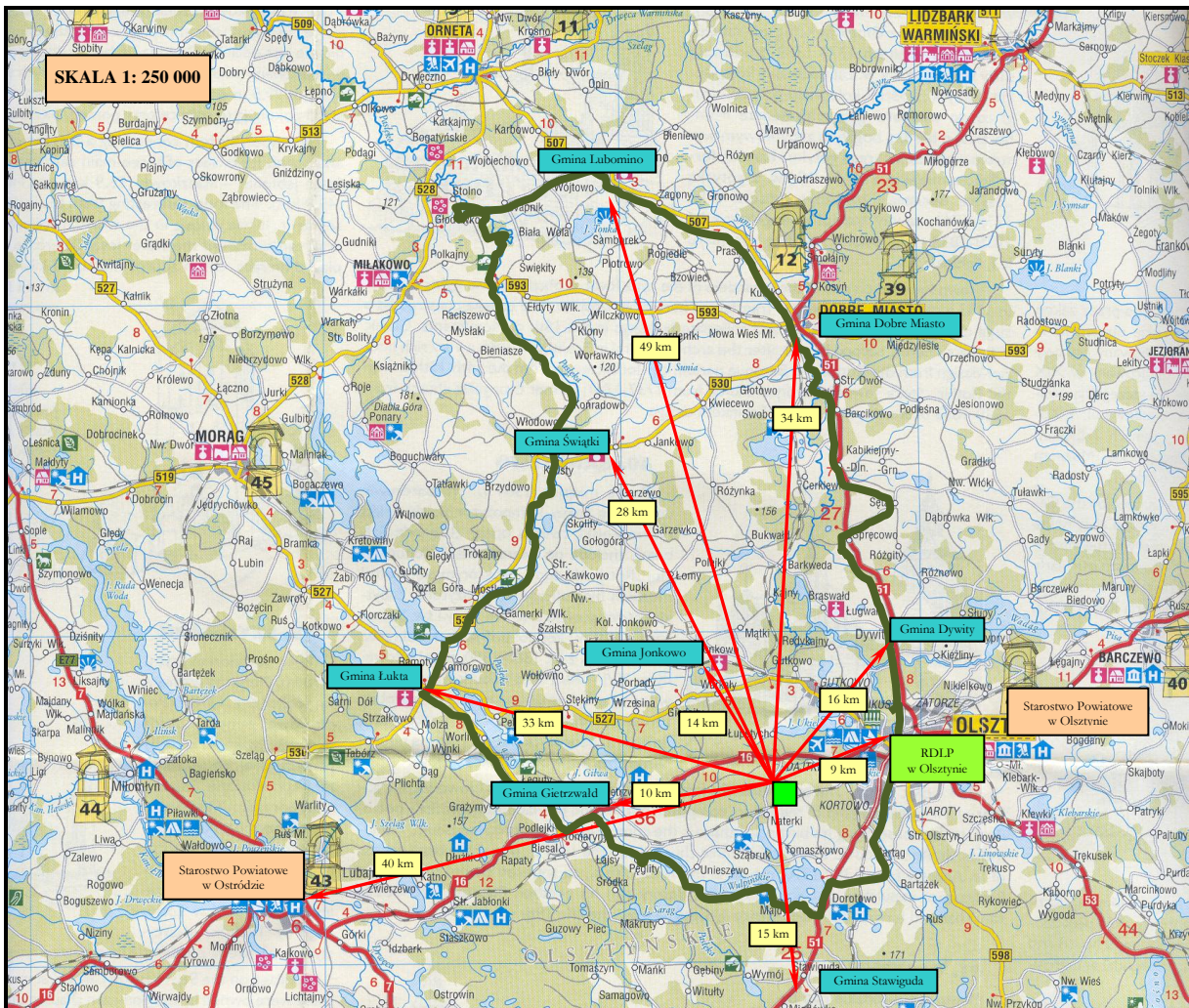
1.1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa

Nadleśnictwo Kudypy położone jest w województwie warmińsko-mazurskim w powiatach: olsztyńskim, ostródzkim i lidzbarskim oraz w mieście Olsztyn. Do powiatu olsztyńskiego należą gminy: Dywity, Gietrzwałd, Jonkowo, Stawiguda, Świątki, Dobre Miasto (gm. miejska i wiejska). Powiat ostródzki reprezentuje gmina Łukta a powiat lidzbarski gmina Lubomino.

Siedziba nadleśnictwa zlokalizowana jest w miejscowości Gronity, adres leśny 661 j.

Odległości od nadleśnictwa do Urzędu Wojewódzkiego w Olsztynie, Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie oraz do starostw powiatowych i urzędów gmin przedstawiono na załączonym wycinku mapy w skali 1 : 250 000.

Nadleśnictwo Kudypy graniczy z nadleśnictwami: Nowe Ramuki, Olsztyn, Wichrowo, Orneta, Dobrocin, Stare Jabłonki i Jagielek znajdujące się w RDLP Olsztyn. Wszystkie grunty Skarbu Państwa będące w zarządzie nadleśnictwa objęte są planem urządzenia lasu obecnej rewizji.



Ryc. 1. Zasięg Nadleśnictwa Kłodzkiego

Wzór nr 7

Wjewództwo Powiat Gmina (część gminy)	Powierz- chnia ogólna w km ²	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa					Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa			Ogółem (7+10)	Lesistość (11:2) %
		w zarządzie LP		pozostałe		Razem	własność osób fizycznych	pozostałe	razem		
		urządza- n-ctwo	sąsiednie n-ctwo	parki narodowe	inne						
		Powierzchnia w ha									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Województwo warmińsko-mazurskie											
Gmina Dobrze Miasto	89,0	1292,48	-	-	-	1292,48	76,91	-	76,91	1369,39	15,4
Miasto Dobrze Miasto	1,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gmina Dywity	56,5	1698,82	-	-	-	1698,82	327,12	-	327,12	2025,94	35,9
Gmina Giętrzwald	90,9	3847,53	-	-	-	3847,53	406,56	-	406,56	4254,09	46,8
Gmina Jonkowo	168,2	6154,28	-	-	-	6154,28	542,05	-	542,05	6696,33	39,8
Gmina Stawiguda	29,5	695,22	-	-	-	695,22	17,94	-	17,94	713,16	24,2
Gmina Świętki	124,8	1455,08	-	-	-	1455,08	158,68	-	158,68	1613,76	12,9
Gmina Lubomino	71,0	552,09	-	-	-	552,09	101,29	-	101,29	653,38	9,2
Gmina Łukta	17,5	650,90	-	-	-	650,90	44,71	-	44,71	695,61	39,7
Miasto Olsztyn	43,7	347,42	-	-	-	347,42	-	760,25	760,25	1107,67	25,4
Ogółem	692,9	16 693,82	-	-	-	16 693,82	1 675,26	-	2 435,51	19 129,33	27,6
w tym: lasy nadzorowane przez nadleśnictwo									1 675,26		

Nadleśnictwo Kudypy sprawuje nadzór nad lasami prywatnymi na powierzchni 1 675,2561 ha w następujących gminach:

- gm. Łukta - 44,7146 ha
- gm. Lubomino - 101,2861 ha
- gm. Dobre Miasto - 76,9110 ha
- gm. Dywity - 327,1244 ha
- gm. Gietrzwałd - 406,5597 ha
- gm. Jonkowo - 542,0378 ha
- gm. Stawiguda - 17,9416 ha
- gm. Świątki - 158,6809 ha

Większość lasów prywatnych występuje w formie niewielkich kompleksów w dużym rozproszeniu. W ostatnim dziesięcioleciu zwiększyła się ich ilość poprzez zalesienie gruntów porolnych. Dość często stykają się one z gruntami leśnymi nadleśnictwa, niekiedy stanowiąc wśród nich enklawy. Z wymienionych obiektów jedynie gmina Lubomino posiada aktualne uproszczone plany urządzenia lasu.

Nr l-ctwa	Leśnictwo	Numery oddziałów	Powierzchnia w ha				
			grunty leśne zalesione	grunty leśne nie-zalesione	grunty związane z gospod. leśną	grunty nieleśne	razem
1	2	3	4	5	6	7	8
Nadleśnictwo Kudypy							
1	Wilczkowo	1-45,88-93	886,01	30,13	12,82	104,75	1 033,71
2	Chmury	46-87,154-155,171-174,191-192	1172,66	28,39	32,45	83,11	1 316,61
3	Różanka	94-144	1056,82	21,37	20,26	101,21	1 199,66
4	Buki	145-153,156-170,175-190,193-216	1124,30	31,79	35,36	206,16	1 397,61
5	Redykajny	222-225,227-284	1110,99	2,61	34,22	40,76	1 188,58
6	Kamienna Góra	217-221,226,285-325,327,333-341	1362,01	29,33	29,30	45,78	1 466,42
7	Bobry	326,328-332,342-401	1525,48	9,54	48,21	111,94	1 695,17
8	Szeląg	413-418,485-490,511-519, 539-553,570-578,591-599	1259,62	4,11	45,37	150,42	1 459,52
9	Wrzesina	419-423,440-449,460-463,473-476, 491-501,520-530,554-564,579-588	1340,66	15,31	50,25	30,05	1 436,27
10	Żelazowice	402-412,424-439,450-459,464-472, 477-484,503-510,532-538	1529,84	29,37	67,63	86,72	1 713,56

11	Kudypki	611-625,634-639,641-647, 656-667,676-684,697-700	1288,05	50,62	45,95	95,58	1 480,20
12	Naglady	502,531,565-569,589-590,600-610, 626-633,648-655,668-675 685-696,701	1347,36	15,62	43,65	76,15	1 482,78
13	Stary Dwór	702-745	898,15	5,13	37,92	100,92	1 042,12
14	Arboretum	640	6,22	-	8,94	0,54	15,70
Razem Nadleśnictwo			15 908,17	273,32	512,33	1 234,09	17 927,91

Ciągłość numeracji oddziałów w nadleśnictwie jest zachowana. Nadleśnictwo Kudypy posiada kod 07-09 a obręb leśny kod – 1.

Zestawienie zmian numeracji oddziałów.

Oddział nowy	Oddział stary	Dawny obręb	Oddział nowy	Oddział stary	Dawny obręb	Oddział nowy	Oddział stary	Dawny obręb
1	7	Łyna	47	53	Łyna	93	51 cz.	Łyna
2	8	Łyna	48	55AR,55A	Łyna	94	154	Łyna
3	9	Łyna	49	54	Łyna	95	155	Łyna
4	3	Łyna	50	55	Łyna	96	156	Łyna
5	6	Łyna	51	56	Łyna	97	159R	Łyna
6	5,20,20R	Łyna	52	57	Łyna	98	152	Łyna
7	20A	Łyna	53	58	Łyna	99	153	Łyna
8	20B	Łyna	54	57A	Łyna	100	157	Łyna
9	17	Łyna	55	60	Łyna	101	158	Łyna
10	18	Łyna	56	61	Łyna	102	159	Łyna
11	19	Łyna	57	62	Łyna	103	160	Łyna
12	25A	Łyna	58	63	Łyna	104	161	Łyna
13	10	Łyna	59	64	Łyna	105	162	Łyna
14	11	Łyna	60	65	Łyna	106	163	Łyna
15	12,13,14R	Łyna	61	66	Łyna	107	164	Łyna
16	14	Łyna	62	67	Łyna	108	165	Łyna
17	15	Łyna	63	68	Łyna	109	166,166R	Łyna
18	16	Łyna	64	68A	Łyna	110	167	Łyna
19	21	Łyna	65	68B	Łyna	111	167A	Łyna
20	23	Łyna	66	69	Łyna	112	168,168R	Łyna
21	24	Łyna	67	64A	Łyna	113	169	Łyna
22	25	Łyna	68	70	Łyna	114	170	Łyna
23	22	Łyna	69	71	Łyna	115	171	Łyna
24	26	Łyna	70	72	Łyna	116	171A	Łyna
25	27	Łyna	71	73A	Łyna	117	172	Łyna
26	28	Łyna	72	74	Łyna	118	172A	Łyna
27	29	Łyna	73	73	Łyna	119	172B	Łyna
28	31	Łyna	74	73B	Łyna	120	173	Łyna
29	31B,31R	Łyna	75	75	Łyna	121	174	Łyna
30	31AR,31A	Łyna	76	75A	Łyna	122	107	Łyna
31	30	Łyna	77	76	Łyna	123	108	Łyna
32	32	Łyna	78	77	Łyna	124	109	Łyna
33	38	Łyna	79	78	Łyna	125	175	Łyna
34	39	Łyna	80	78A	Łyna	126	176	Łyna
35	37,43A	Łyna	81	78B	Łyna	127	177	Łyna
36	43	Łyna	82	79	Łyna	128	178	Łyna
37	44	Łyna	83	93	Łyna	129	179,179R	Łyna
38	45	Łyna	84	80	Łyna	130	180,18	Łyna
39	33	Łyna	85	81	Łyna	131	186 cz.	Łyna
40	34	Łyna	86	82	Łyna	132	186 cz.	Łyna
41	35	Łyna	87	83	Łyna	133	182	Łyna
42	36	Łyna	88	47	Łyna	134	182A	Łyna
43	41	Łyna	89	48	Łyna	135	182B	Łyna
44	42	Łyna	90	49	Łyna	136	182C	Łyna
45	46	Łyna	91	50	Łyna	137	184	Łyna
46	52	Łyna	92	51 cz.	Łyna	138	183	Łyna

139	190 cz.	Łyna	187	130	Łyna	235	278	Łyna
140	185	Łyna	188	131	Łyna	236	275	Łyna
141	188	Łyna	189	132	Łyna	237	276	Łyna
142	189	Łyna	190	133	Łyna	238	279	Łyna
143	190 cz.	Łyna	191	121	Łyna	239	280	Łyna
144	191	Łyna	192	135	Łyna	240	281	Łyna
145	84	Łyna	193	136	Łyna	241	285	Łyna
146	85	Łyna	194	137	Łyna	242	285A	Łyna
147	86	Łyna	195	138	Łyna	243	282	Łyna
148	87	Łyna	196	138A	Łyna	244	283	Łyna
149	88	Łyna	197	139	Łyna	245	286	Łyna
150	89	Łyna	198	140	Łyna	246	287	Łyna
151	90	Łyna	199	141	Łyna	247	288	Łyna
152	91	Łyna	200	142 cz.	Łyna	248	289	Łyna
153	59	Łyna	201	142 cz.	Łyna	249	290	Łyna
154	114	Łyna	202	143	Łyna	250	284	Łyna
155	58 cz.115	Łyna	203	144	Łyna	251	294 cz.	Łyna
156	116	Łyna	204	145	Łyna	252	293	Łyna
157	117	Łyna	205	146	Łyna	253	294 cz.	Łyna
158	94	Łyna	206	146A	Łyna	254	295	Łyna
159	95	Łyna	207	147	Łyna	255	296	Łyna
160	96	Łyna	208	148	Łyna	256	297	Łyna
161	97	Łyna	209	149	Łyna	257	298	Łyna
162	98	Łyna	210	150	Łyna	258	299	Łyna
163	99	Łyna	211	151	Łyna	259	300	Łyna
164	100	Łyna	212	264	Łyna	260	301	Łyna
165	101	Łyna	213	265	Łyna	261	302	Łyna
166	102	Łyna	214	266	Łyna	262	303	Łyna
167	103	Łyna	215	273	Łyna	263	304	Łyna
168	104	Łyna	216	274	Łyna	264	305	Łyna
169	105	Łyna	217	193	Łyna	265	306	Łyna
170	106	Łyna	218	199	Łyna	266	307	Łyna
171	134	Łyna	219	200	Łyna	267	308	Łyna
172	118	Łyna	220	238	Łyna	268	291	Łyna
173	119	Łyna	221	257	Łyna	269	292	Łyna
174	120	Łyna	222	192,236,236R	Łyna	270	309	Łyna
175	122	Łyna	223	262	Łyna	271	310	Łyna
176	123	Łyna	224	263	Łyna	272	311	Łyna
177	124	Łyna	225	237	Łyna	273	312	Łyna
178	125	Łyna	226	256	Łyna	274	313 cz.	Łyna
179	126	Łyna	227	268	Łyna	275	314	Łyna
180	127	Łyna	228	267	Łyna	276	313 cz.	Łyna
181	128	Łyna	229	269	Łyna	277	315	Łyna
182	129	Łyna	230	270	Łyna	278	316	Łyna
183	110	Łyna	231	271	Łyna	279	281 cz.	Łyna
184	111	Łyna	232	272	Łyna	280	317 cz.	Łyna
185	112	Łyna	233	277	Łyna	281	319 cz.	Łyna
186	113	Łyna	234	277A	Łyna	282	318	Łyna

283	317 cz.	Łyna	331	213	Łyna	379	30	Kudypy
284	320	Łyna	332	214	Łyna	380	31A	Kudypy
285	194	Łyna	333	231	Łyna	381	31	Kudypy
286	195	Łyna	334	232	Łyna	382	32	Kudypy
287	196	Łyna	335	233	Łyna	383	33	Kudypy
288	197	Łyna	336	234	Łyna	384	34	Kudypy
289	207 cz.	Łyna	337	235	Łyna	385	35	Kudypy
290	198	Łyna	338	249	Łyna	386	36	Kudypy
291	187	Łyna	339	250	Łyna	387	37	Kudypy
292	201	Łyna	340	251	Łyna	388	38	Kudypy
293	202	Łyna	341	252	Łyna	389	39	Kudypy
294	203	Łyna	342	255	Łyna	390	40	Kudypy
295	204	Łyna	343	253	Łyna	391	41	Kudypy
296	205	Łyna	344	254	Łyna	392	42	Kudypy
297	206	Łyna	345	218	Łyna	393	43	Kudypy
298	207 cz.	Łyna	346	221	Łyna	394	44	Kudypy
299	208	Łyna	347	220	Łyna	395	45	Kudypy
300	209	Łyna	348	219	Łyna	396	52	Kudypy
301	210	Łyna	349	1	Kudypy	397	53	Kudypy
302	211	Łyna	350	2	Kudypy	398	54	Kudypy
303	212	Łyna	351	3	Kudypy	399	55	Kudypy
304	239	Łyna	352	4	Kudypy	400	56	Kudypy
305	240	Łyna	353	5	Kudypy	401	57	Kudypy
306	241	Łyna	354	6	Kudypy	402	58	Kudypy
307	242	Łyna	355	7	Kudypy	403	59	Kudypy
308	243	Łyna	356	8	Kudypy	404	60	Kudypy
309	258	Łyna	357	9	Kudypy	405	81	Kudypy
310	259	Łyna	358	10	Kudypy	406	68	Kudypy
311	244	Łyna	359	11	Kudypy	407	69	Kudypy
312	261,261R	Łyna	360	12	Kudypy	408	70	Kudypy
313	245	Łyna	361	13	Kudypy	409	71	Kudypy
314	246	Łyna	362	14	Kudypy	410	72	Kudypy
315	260	Łyna	363	15	Kudypy	411	73	Kudypy
316	247	Łyna	364	16	Kudypy	412	74	Kudypy
317	248	Łyna	365	17	Kudypy	413	46	Kudypy
318	225,225R	Łyna	366	18	Kudypy	414	47	Kudypy
319	226	Łyna	367	12A	Kudypy	415	48	Kudypy
320	227,23	Łyna	368	19	Kudypy	416	49	Kudypy
321	228	Łyna	369	20	Kudypy	417	63	Kudypy
322	229	Łyna	370	21	Kudypy	418	64	Kudypy
323	229A	Łyna	371	22	Kudypy	419	50	Kudypy
324	223 cz.	Łyna	372	23	Kudypy	420	50R	Kudypy
325	223 cz.	Łyna	373	24	Kudypy	421	51	Kudypy
326	215	Łyna	374	25	Kudypy	422	67	Kudypy
327	224	Łyna	375	26	Kudypy	423	80	Kudypy
328	222	Łyna	376	27	Kudypy	424	82	Kudypy
329	217	Łyna	377	28	Kudypy	425	83	Kudypy
330	216	Łyna	378	29	Kudypy	426	84	Kudypy

427	85	Kudypy	475	135	Kudypy	523	159	Kudypy
428	86	Kudypy	476	136	Kudypy	524	160	Kudypy
429	87	Kudypy	477	142	Kudypy	525	161	Kudypy
430	87A	Kudypy	478	143	Kudypy	526	162	Kudypy
431	88	Kudypy	479	144	Kudypy	527	163	Kudypy
432	89	Kudypy	480	145	Kudypy	528	164	Kudypy
433	90	Kudypy	481	146	Kudypy	529	165	Kudypy
434	91	Kudypy	482	147	Kudypy	530	166	Kudypy
435	92	Kudypy	483	148	Kudypy	531	193	Kudypy
436	93	Kudypy	484	149	Kudypy	532	194	Kudypy
437	94	Kudypy	485	61	Kudypy	533	194A	Kudypy
438	95 cz.	Kudypy	486	62	Kudypy	534	203	Kudypy
439	95 cz.	Kudypy	487	122	Kudypy	535	204	Kudypy
440	65	Kudypy	488	123	Kudypy	536	205	Kudypy
441	66	Kudypy	489	124	Kudypy	537	206	Kudypy
442	77	Kudypy	490	125	Kudypy	538	207 cz.	Kudypy
443	78	Kudypy	491	126	Kudypy	539	167	Kudypy
444	79	Kudypy	492	127	Kudypy	540	168	Kudypy
445	96	Kudypy	493	128	Kudypy	541	169	Kudypy
446	97	Kudypy	494	129	Kudypy	542	170	Kudypy
447	98	Kudypy	495	130	Kudypy	543	171	Kudypy
448	99 cz.	Kudypy	496	131	Kudypy	544	172	Kudypy
449	99 cz.	Kudypy	497	132	Kudypy	545	173	Kudypy
450	100	Kudypy	498	137	Kudypy	546	174	Kudypy
451	101	Kudypy	499	138	Kudypy	547	175	Kudypy
452	102 cz.	Kudypy	500	139	Kudypy	548	176	Kudypy
453	102 cz.	Kudypy	501	140	Kudypy	549	177	Kudypy
454	103	Kudypy	502	141	Kudypy	550	178	Kudypy
455	104	Kudypy	503	195	Kudypy	551	179	Kudypy
456	105	Kudypy	504	196	Kudypy	552	180	Kudypy
457	106	Kudypy	505	197	Kudypy	553	181	Kudypy
458	107	Kudypy	506	198	Kudypy	554	182	Kudypy
459	108	Kudypy	507	199	Kudypy	555	183	Kudypy
460	109	Kudypy	508	200	Kudypy	556	184	Kudypy
461	110	Kudypy	509	201	Kudypy	557	185	Kudypy
462	111	Kudypy	510	202	Kudypy	558	186	Kudypy
463	112	Kudypy	511	75 cz.	Kudypy	559	187	Kudypy
464	113,113R	Kudypy	512	75 cz.	Kudypy	560	188	Kudypy
465	114	Kudypy	513	76	Kudypy	561	189	Kudypy
466	115	Kudypy	514	150	Kudypy	562	190	Kudypy
467	116	Kudypy	515	151	Kudypy	563	191	Kudypy
468	117	Kudypy	516	152	Kudypy	564	192	Kudypy
469	118	Kudypy	517	153	Kudypy	565	227	Kudypy
470	119	Kudypy	518	154	Kudypy	566	250 cz.	Kudypy
471	120	Kudypy	519	155	Kudypy	567	250 cz.	Kudypy
472	121	Kudypy	520	156	Kudypy	568	207 cz.	Kudypy
473	133	Kudypy	521	157	Kudypy	569	250 cz.,207 cz.	Kudypy
474	134	Kudypy	522	158	Kudypy	570	208	Kudypy

571	209	Kudypy	618	257	Kudypy	665	303	Kudypy
572	210	Kudypy	619	258	Kudypy	666	304,304R	Kudypy
573	211	Kudypy	620	259	Kudypy	667	305	Kudypy
574	212	Kudypy	621	260	Kudypy	668	306,306R	Kudypy
575	213	Kudypy	622	261	Kudypy	669	307	Kudypy
576	214	Kudypy	623	262	Kudypy	670	308	Kudypy
577	215	Kudypy	624	263	Kudypy	671	309	Kudypy
578	216	Kudypy	625	264	Kudypy	672	310	Kudypy
579	217	Kudypy	626	265	Kudypy	673	311	Kudypy
580	218	Kudypy	627	266	Kudypy	674	312	Kudypy
581	219	Kudypy	628	267	Kudypy	675	313	Kudypy
582	220	Kudypy	629	268	Kudypy	676	314	Kudypy
583	221	Kudypy	630	269	Kudypy	6773	315	Kudypy
584	222	Kudypy	631	270	Kudypy	678	316	Kudypy
585	223	Kudypy	632	271	Kudypy	679	317	Kudypy
586	224	Kudypy	633	272	Kudypy	680	318	Kudypy
587	225 cz.	Kudypy	634	273	Kudypy	681	319	Kudypy
588	226	Kudypy	635	274	Kudypy	682	320	Kudypy
589	247	Kudypy	636	275	Kudypy	683	321	Kudypy
590	248	Kudypy	637	278A	Kudypy	684	322	Kudypy
591	229	Kudypy	638	276	Kudypy	685	323	Kudypy
592	230	Kudypy	639	277	Kudypy	686	324	Kudypy
593	231	Kudypy	640	278	Kudypy	687	325	Kudypy
594	232	Kudypy	641	279	Kudypy	688	326	Kudypy
595	233	Kudypy	642	280	Kudypy	689	327	Kudypy
596	234	Kudypy	643	281	Kudypy	690	328	Kudypy
597	235	Kudypy	644	282	Kudypy	691	329	Kudypy
598	236	Kudypy	645	283	Kudypy	692	330	Kudypy
599	237	Kudypy	646	284	Kudypy	693	331	Kudypy
600	238	Kudypy	647	285	Kudypy	694	332	Kudypy
601	239	Kudypy	648	286	Kudypy	695	333	Kudypy
602	240	Kudypy	649	287	Kudypy	696	334	Kudypy
603	241	Kudypy	650	288	Kudypy	697	335	Kudypy
604	242	Kudypy	651	289	Kudypy	698	336	Kudypy
605	243	Kudypy	652	290	Kudypy	699	337	Kudypy
606	244	Kudypy	653	291	Kudypy	700	338	Kudypy
607	²²⁵ cz.245,245R	Kudypy	654	292	Kudypy	701	339	Kudypy
608	246	Kudypy	655	293	Kudypy	702	347	Kudypy
609	249 cz.	Kudypy	656	294	Kudypy	703	348	Kudypy
610	249 cz.	Kudypy	657	295	Kudypy	704	349	Kudypy
611	251	Kudypy	658	296	Kudypy	705	340	Kudypy
612	252	Kudypy	659	297	Kudypy	706	341	Kudypy
613	253	Kudypy	660	298	Kudypy	707	342	Kudypy
614	254	Kudypy	661	299	Kudypy	708	343	Kudypy
615	255	Kudypy	662	300	Kudypy	709	341	Kudypy
616	228	Kudypy	663	301	Kudypy	710	345	Kudypy
617	256	Kudypy	664	302	Kudypy	711	346	Kudypy

712	350	Kudypy	724	379 cz.	Kudypy	736	366	Kudypy
713	351	Kudypy	725	356	Kudypy	737	367	Kudypy
714	352	Kudypy	726	357	Kudypy	738	368	Kudypy
715	353	Kudypy	727	358	Kudypy	739	369	Kudypy
716	354	Kudypy	728	359	Kudypy	740	370	Kudypy
717	355	Kudypy	729	360	Kudypy	741	371	Kudypy
718	376 cz.	Kudypy	730	361	Kudypy	742	372	Kudypy
719	376 cz.	Kudypy	731	365 cz.	Kudypy	743	373	Kudypy
720	377	Kudypy	732	362	Kudypy	744	374	Kudypy
721	378	Kudypy	733	363	Kudypy	745	375	Kudypy
722	379 cz.	Kudypy	734	364	Kudypy			
723	379 cz.	Kudypy	735	365 cz.	Kudypy			

1.1.2. Rys historyczny

Pierwsze wzmianki o Nadleśnictwie Kudypy pochodzą z 1856 r. kiedy to w Państwie Pruskim powołano Nadleśnictwo Kudippen. Obecne nadleśnictwo zostało utworzone w 1945 roku, z lasów tegoż nadleśnictwa o powierzchni 6159,17 ha oraz z lasów prywatnych byłej średniej i drobnej własności o powierzchni 1571,34 ha (upaństwowienie na mocy dekretu PKWN z dnia 12 grudnia 1944 r.).

W roku 1953 przekazano do nadleśnictwa 209,84 ha, gruntów, uroczyska Łupsztych, należących do Ministerstwa Obrony Narodowej, a w latach 1958-1960 przyjęto dodatkowo grunty należące do PFZ o łącznej powierzchni 947,81 ha.

Według stanu na 01.10.1960 r. powierzchnia Nadleśnictwa Kudypy wynosiła 8888,16 ha. Lasy nadleśnictwa poniemieckiego „Kudippen” przyjęte zostały w stanie bardzo dobrym, natomiast byłe lasy prywatne charakteryzowały się w większości znacznie słabszym stanem zdrowotnym jak i gospodarczym.

Nadleśnictwo Kudypy w nowych granicach zostało utworzone dnia 01-01-1973 r. na mocy Zarządzenia Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych Nr 76 z dnia 21.XII.1972 r.

W skład nadleśnictwa weszły lasy macierzystego Nadleśnictwa Kudypy o powierzchni 11 937,63 ha, część lasów Nadleśnictwa Wichrowo i Wipsowo o łącznej powierzchni 2 617,52 ha, oraz grunty z PFZ o powierzchni 4 534,80 ha.

Po uwzględnieniu powyższych zmian ogólna powierzchnia nadleśnictwa w 1973 roku wynosiła 19 108,95 ha. Powierzchnia ta podzielona została na obręby: Kudypy o pow. 9803,23 ha i Łyna o pow. 9305,72 ha. Na mocy Zarządzenia Nr 5 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 26 marca 1990 r. zostały przekazane do nowoutworzonego Nadleśnictwa Olsztyn Leśnictwa Dąbrówka i Barczewko z obrębu Łyna.

Według stanu na dzień 01.01.2004 r. powierzchnia Nadleśnictwa Kudypy wynosiła 17 842,77 w tym obręb Kudypy 10 012,46 ha oraz obręb Łyna 7 830,31 ha.

Według stanu na dzień 01.01.2014 powierzchnia Nadleśnictwa wynosi 17 927,91 ha.

Lasy okresu przedwojennego zagospodarowane były w zależności od zajmowanych siedlisk sposobem zrębowym lub przerębowo - zrębowym. Wskazywały na to młodniki sosnowe z domieszką świerka pochodzące przeważnie z siewu na siedliskach borowych oraz młode buczyny pochodzące z samosiewu, uzupełniane sadzeniem dęba, świerka i sosny. Stosowano przeważnie pięcioletni nawrót cięć.

Dla Nadleśnictwa Kudypy został opracowany w 1947 roku prowizoryczny plan urządzania gospodarstwa leśnego na okres 1947/48 do 1956/57. W planie tym przyjęto etat roczny powierzchniowy w wysokości 80 ha z masą 17860 m³. Ze względu jednak na wystąpienie gradacji brudnicy mniszki w latach 1948-1950 oraz wystąpienia huraganów w roku 1954 i 1955 nie opracowano szczegółowego planu cięć. Użytkowanie lasu odbywało się w ramach cięć sanitarnych. Drzewostany świerkowe i sosnowe silnie uszkodzone gradacją mniszki usuwano zrębami zupełnymi.

W drzewostanach odporniejszych stosowano rębnię „jednostkowo - sanitarną”. Zwiększone zadania eksploatacyjne spowodowane gradacją wywarły ujemny skutek na odnowienie powierzchni wylesionych. Odnowień dokonywano na zrębach zupełnych, natomiast uproduktywnienie przerzedzeń po rębni "jednostkowo - sanitarnej" pozostawiono naturze. W roku 1954 dokonana została rewizja użytkowania międzyrębnego, a w 1955 rewizja użytkowania rębego. W drzewostanach świerkowych i mieszanych z przewagą świerka stosowano rębnię zupełną przy 60-80 m szerokości zrębu.

Duży wpływ na gospodarkę w tym okresie miały klęski spowodowane gradacją brudnicy mniszki w latach 1981-1984, którą zwalczano w 1981 roku na powierzchni - 4238 ha, w roku 1982 - 9244 ha, w roku 1983 - 16234 ha, oraz huragany w latach 1981-

1983. W następstwie likwidacji szkód spowodowanych przez czynniki bio- i abiotyczne w tym okresie pozyskano w nadleśnictwie z wywrotów 91820 m³ oraz posuszu 66250 m³. Brudnicę mniszkę zwalczano również w roku 1994 na powierzchni 4215 ha. W latach 1997-1998 odnotowano klęskę śniegołomów w wyniku, której pozyskano 41292 m³ drewna, a w latach 1999-2000 klęskę wiatrołomów kiedy to pozyskano 21547m³ drewna.

W ostatnim dziesięcioleciu także nie obyło się bez wystąpienia klęsk spowodowanych głównie silnie wiejącymi wiatrami, jak i obficie padającym śniegiem. Największe szkody wystąpiły w latach 2006, 2007 i 2011. Mając na uwadze stan sanitarny lasu zdecydowano się zwiększyć pozyskanie drewna, skutkiem czego był aneks sporządzony do planu urządzenia lasu.

Wyszczególnienie	Jednostka	Nadleśnictwo Kudypy							
		cykle ul. I rok obowiązywania planu							
		Plan proviz. 1.X.1948	Plan definit. 1.X.1960	I rewizja 1.X.1970	II rewizja 1.I.1984	III rewizja 1.I.1994	IV rewizja 1.I.2004	V rewizja 1.01.2014	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Powierzchnia ogólna	ha	7730,51	8888,16	11957,65	19109,97	17243,22	17843,26	17927,91	
Grunty leśne bez związanych z gospodarką leśną	ha	6376,63	7501,68	10230,76	16917,84	15373,33	15791,34	16181,49	
Grunty związane z gospodarką leśną	ha	-	-	-	-	476,57	503,05	512,33	
Grunty nieleśne	ha	1153,88	1386,48	1726,89	2192,13	1393,32	1548,87	1234,09	
w tym przeznaczone do zalesienia	ha	-	-	-	64,76	35,70	46,51	11,45	
Grunty sporne	ha	-	-	-	-	-	-	78,91	
Lasy ochronne	ha	-	1764,27	3125,28	3530,92	5741,60	5661,02		
Rezerwy powierzchnia leśna	ha	-	715,51	692,28	668,52	780,82	905,98		
Obszary Natura 2000	ha	-	-	-	-	-	-		
Strefy zagrożenia przemysłowego	ha	-	-	-	-	-	-	-	
Zapas na powierzchni leśnej	m ³	1096554	1360018	1749950	3482069	3515377	4456229	4983263	
Przeciętna zasobność na 1 ha powierzchni leśnej	m ³	172	181	171	206	232	282	308	
Przeciętny wiek drzewostanów	lat	-	53	49	51	53	57	67	
Wiekі rębności dla podstawowych gatunków drzew									
Db,	lat	-	120	120	140	140	140	140	
Js,	lat	-	-	-	140	140	140	140	
So, Md	lat	-	120	120	120	120	120	120	
So na siedliskach Bs, Bw, Bb, BMw	lat	-	100	100	-	-	-	-	
Św	lat	-	100	100	100	100	100	100	
Ol, Brz, Gb, Lp, Kl, Jw	lat	-	80	80	80	80	80	80	
Os, Ol odr,	lat	-	40	50	50	50	50	50	
ÓTp, Wb, Olsz	lat	-	-	-	40	40	40	40	
Udział siedlisk borowych	%	-	-	74%	70%	68%	50%	28%	
Udział siedlisk lasowych	%	-	-	23%	25%	28%	46%	68%	
Udział siedlisk olsowych i łęgowych	%	-	-	3%	5%	4%	4%	4%	
Użytkowanie rębne (rocznie)	etat pow.	ha	800,80	621,10	113,38	1256,11	991,57	1926,84	1855,58
	wykonanie	ha	-	611,86	73,19	974,00	908,00	1344,48	
	etat brutto	m ³	223250	182829	27555	320662	270590	454477	484700
	wykonanie brutto	m ³	-	215652	22756	256375	180837	254981	
	etat netto	m ³	178600	146263	22044	256530	216472	388574	421045
	wykonanie netto	m ³	-	172522	18205	205100	144670	203985	
Użytkowanie przedrębne (rocznie)	etat pow.	ha	-	5312,07	1086,36	14228,29	13807,80	11139,33	10780,26
	wykonanie	ha	-	4996,40	902,07	12524,00	13344,00	10421,07	
	etat netto	m ³	-	66719	14545	247261	289997	360006	538955
	wykonanie netto	m ³	-	99685	27563	483370	481258	608019	
Odnowienia i zalesienia (rocznie)	etat pow.	ha	-	1213,00	163,92	1254,55	1050,40	1461,69	960,37
	wykonanie	ha	-	1682,95	175,54	1121,30	1238,26	965,50	

1.1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania

Powierzchnia ogólna nadleśnictwa i obrębów leśnych z Tabeli Nr I (zgodnej z instrukcją u.l.) i z opisów taksacyjnych przedstawia się następująco:

Nadleśnictwo	Powierzchnia		
	wg tabeli I w ha	wg opisów taksacyjnych w ha	Różnica w ha
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Nadleśnictwo Kudypy	17 927,9180	17 927,9100	- 0,0080

Różnica w powierzchni między Tabelą I a opisem taksacyjnym (wynosząca 80 m²) wynika z matematycznego zaokrąglania powierzchni wydzieleń do arów w programie komputerowym bez wyrównywania do powierzchni działki ewidencyjnej i powierzchni całkowitej obrębów leśnych.

Zmiany powierzchni ogólnej nadleśnictwa i obrębów leśnych przedstawia niżej zamieszczone zestawienie porównawcze:

Nadleśnictwo	Powierzchnia w ha		
	IV rewizja 1.01.2004 r.	V rewizja 1.01.2014 r.	Różnica
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Nadleśnictwo Kudypy	17 842,7703	17 927,9180	+85,1477

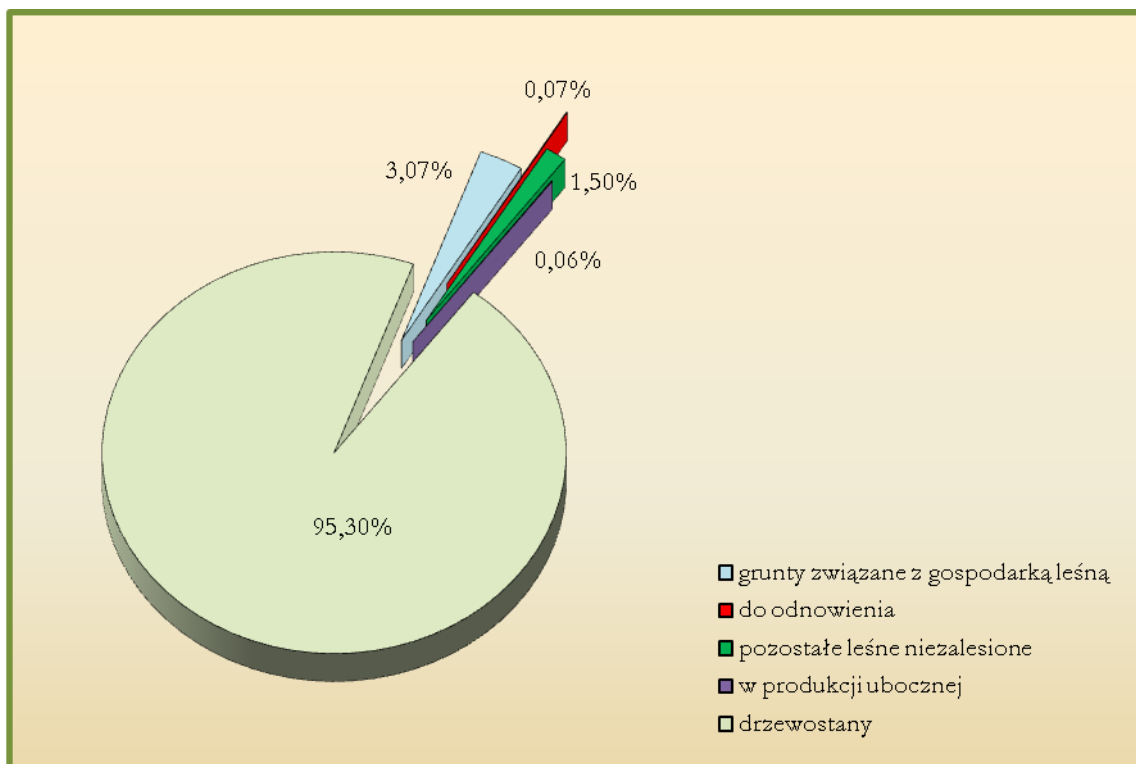
Ogólne zestawienie grup użytków dla obrębów leśnych i nadleśnictwa przedstawia się następująco:

Rodzaj użytków	Razem V rewizja	Razem IVrewizja	Różnica
	powierzchnia – ha		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Grunty leśne zalesione	15 908,17	15 704,42	+203,75
Grunty leśne niezalesione	273,32	86,92	+186,40
Grunty związane z gosp. leśną	512,33	503,05	+9,28
I Lasy (razem)	16 693,82	16 294,39	+399,43
II Grunty nieleśne (razem)	1 234,09	1 548,87	- 314,78
Ogółem	17 927,91	17 843,26	+84,65

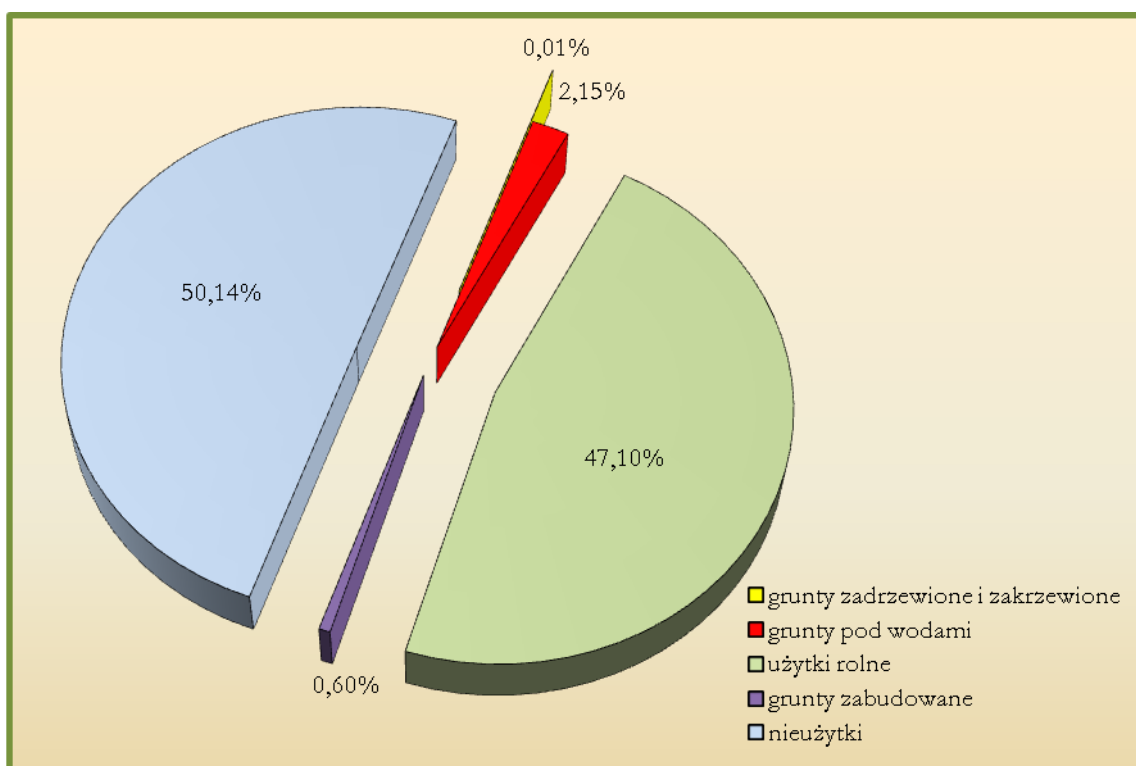
Syntetyczne zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków gruntowych oraz kategorii użytkowania przedstawiono poniżej:

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Nadleśnictwo	
	ha	%
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1. Powierzchnia leśna - razem	16 181,49	90,26
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	15 908,17	88,73
1) drzewostany	15 908,17	
2) plantacje drzew - razem		
w tym:		
- plantacje nasienne		
- plantacje drzew szybkorosnących		
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	273,32	1,53
1) w produkcji ubocznej - razem	9,76	
w tym:		
- plantacje choinek i krzewów		
- poletka łowieckie	9,76	
2) do odnowienia - razem	12,30	
w tym:		
- halizny		
- zręby	11,21	
- płazowiny	1,09	
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	251,26	
w tym:		
- przewidziane do sukcesji naturalnej	198,01	
- objęte szczególnymi formami ochrony		
- przewidziane do małej retencji	14,95	
- przeznaczone do wyłączenia z produkcji	38,30	
2. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	512,33	2,86
w tym:		
- budynki i budowle	9,36	
- urządzenia melioracji wodnych	16,55	
- linie podziału przestrzennego lasu	106,32	
- drogi leśne	262,49	
- tereny pod liniami energetycznymi	91,78	
- szkółki leśne	8,21	
- miejsca składowania drewna	7,06	
- parkingi leśne	2,00	
- urządzenia turystyczne	8,56	
Grunty zaliczone do lasów - razem	16 693,82	93,12
3. Grunty zadrzewione i zakrzewione - razem	0,10	0,00
4. Użytki rolne - razem	581,13	3,24
4.1. Grunty orne - razem	158,99	
w tym:		
- role	158,68	
- plantacje, poletka i szkółki na gruntach ornych	0,31	
- ugory i odłogi		
4.2. Sady - razem	2,27	
4.3. Łąki trwale	274,74	
4.4. Pastwiska trwale	141,25	
4.5. Grunty rolne zabudowane	1,05	
4.6. Grunty pod stawami rybnymi	0,13	
4.7. Grunty pod rowami rolnymi	3,47	

5. Grunty pod wodami - razem	26,48	0,15
w tym:		
5.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	1,13	
5.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	25,35	
5.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi		
6. Użytki ekologiczne		
7. Tereny różne - razem		
w tym:		
1) grunty przeznaczone do rekultywacji i niezagospodarowane grunty zrehabilitowane		
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego		
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)		
4) różne inne		
8. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	6,61	0,04
w tym:		
8.1. Tereny mieszkaniowe	1,45	
8.2. Tereny przemysłowe	0,12	
8.3. Tereny zabudowane inne	2,92	
8.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	1,08	
8.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	0,17	
w tym:		
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	0,17	
2) tereny zabytkowe		
3) tereny sportowe		
4) ogrody zoologiczne i botaniczne		
5) tereny zieleni nie urządzonej		
8.6. Użytki kopalne		
8.7. Tereny komunikacyjne - razem	0,87	
w tym:		
1) drogi	0,87	
2) tereny kolejowe		
3) inne tereny komunikacyjne		
9. Nieużytki - razem	619,00	3,45
w tym:		
1) bagna	614,55	
2) piaski		
3) utwory fizjograficzne		
4) wyrobiska nie przeznaczone do rekultywacji	4,45	
Grunty nie zaliczone do lasów - razem	1 233,71	6,88
Ogółem	17 927,91	100,00
w tym:		
- grunty przeznaczone do zalesienia	11,45	
- grunty sporne	78,91	
- grunty stanowiące współwłasność nadleśnictwa i osób fizycznych	5,10	



Ryc. 2. Udział rodzajów użytków w grupie – Lasy w nadleśnictwie



Ryc. 3. Udział rodzajów użytków w grupie – Grunty niezaliczone do lasów

99,5% gruntów będących w stanie posiadania nadleśnictwa ma założone księgi wieczyste. Trwają prace nad uzupełnieniem dokumentacji dla pozostałych działek.

Grunty stanowiące współwłasność w Nadleśnictwie Kudypy występują w oddziałach 102c, 211n, 225a,b,c,d,f,g, 312b.

Wykaz gruntów będących przedmiotem roszczeń (spornych) wraz z klasyfikacją gruntów przedstawia poniższa tabela.

L.p.	Lokalizacja	Powierzchnia roszczeń	Klasyfikacja gruntu
1	2	3	4
1	Obr. ew. Pupki, gm. Jonkowo dz. 3187/1 cz., 3187/3, 3187/4	ok. 9,06	Ls – 9,06
2	Obr. ew. Dywity, gm. Dywity dz. 3292/3, 3312/1, 3310/10, 3310/11, 3310/12, 3312/2, 3313/1	43,08	Ls – 42,69, LV – 0,39,
3	Obr. ew. Gietrzwałd, gm. Gietrzwałd dz.3250/6, 3250/7, 3249/2 cz.	6,48	Ls – 5,08
4	Obr. ew. Tomaszkowo, gm. Stawiguda dz. 3379/1, 3379/2, 3377/5 cz.	ok. 12,18	Ls – 12,18
5	Obr. ew. Brąswald, gm. Dywity dz. 3150/1	8,11	Ls – 8,1138

1.2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska

1.2.1. Ogólne dane o planach zagospodarowania przestrzennego

Dla terenów objętych planem urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kudypy obowiązują postanowienia aktów prawa miejscowego w gminach i powiatach:

- w powiecie olsztyńskim:
 - w gminie Dobre Miasto - Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta i gminy Dobre Miasto (Uchwała nr XVIII/129/2011 Rady Miejskiej w Dobrym Mieście z 15 grudnia 2011 r.);
 - w gminie Dywity - Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Dywity (Uchwała nr XXXVI/244/06 Rady Gminy Dywity z dnia 11 lipca 2006 r.);
 - w gminie Gietrzwałd - Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Gietrzwałd (Uchwała nr IX/67/2011 Rady Gminy Gietrzwałd z dnia 30 czerwca 2011 r.);
 - w gminie Jonkowo – Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jonkowo (Uchwała nr XXXIX/214/2009 Rady Gminy Jonkowo z dnia 28 grudnia 2009 r.);
 - w gminie Stawiguda - Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Stawiguda (Uchwała nr XXVI/219/2013 Rady Gminy Stawiguda z dnia 27 czerwca 2013 r.);
 - w gminie Świątki – Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Świątki (Uchwała nr XXVII/168/2009 Rady Gminy Świątki z dnia 20 października 2009 r.);
- w powiecie lidzbarskim:
 - w gminie Lubomino - Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Lubomino (Uchwała nr XI/47/99 Rady Gminy Lubomino z dnia 20 grudnia 1999 r.);
- w powiecie ostródzkim:
 - w gminie Łukta - Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania

Przestrzennego Gminy Łukta (Uchwała nr VII/47/99 Rady Gminy Łukta z dnia 30 kwietnia 1999 r.);

➤ w powiecie Miasto Olsztyn:

- Miasto Olsztyn – Strategia Rozwoju Miasta – Olsztyn 2020; Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Lasu Miejskiego w Olsztynie (Uchwała nr LV/748/069 Rady Miasta Olsztyn z dnia 25 stycznia 2006 r.).

Wymienione dokumenty opierając się na aktach prawa wyższego rzędu, wyznaczają ramy dla prowadzenia gospodarki leśnej i ochrony ekosystemów leśnych. Określają one również zasady zwiększania lesistości poprzez przeznaczanie gruntów pod zalesienia.

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

Strategia rozwoju turystyki województwa warmińsko-mazurskiego zakłada, że ochrona i kontrolowany rozwój posiadanych zasobów naturalnych i kulturowych regionu może stać się symbolem miejsca oferującego produkty turystyczne wysokiej jakości.

Podczas wdrażania produktów turystycznych należy uwzględnić, jako priorytetowe:

- ochronę środowiska i zasobów naturalnych,
- ochronę walorów kulturowych,
- ochronę zdrowia mieszkańców i turystów.

Konieczne będzie przy tym ograniczenie nadmiernej presji ruchu turystycznego na cennych przyrodniczo obszarach oraz niedopuszczanie do przekraczania wielkości chłonności turystycznej i zanieczyszczania środowiska.

Program Ochrony Środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015-2018 oraz Prognozy oddziaływania na środowisko.

Programy Ochrony Środowiska w powiatach:

- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Lidzbarskiego na lata 2004-2007 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2008-2011 – nieaktualny.
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostródzkiego na lata 2010 - 2012 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2013 – 2016.
- Program Ochrony Środowiska dla Miasta Olsztyn na lata 2011-2014 z perspektywą do roku 2018.

1.2.3. Podstawowe informacje dotyczące strategii rozwoju regionu

Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Województwa warmińsko-Mazurskiego do 2015 roku. Strategia została zaktualizowana do roku 2020 uchwałą nr XXXIV/474/05 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Strategia Rozwoju Olsztyna na lata 2006 - 2020 – załącznik do uchwały nr LXVIII/860/06 Rady Miasta Olsztyn z dnia 27 września 2006 r.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Ostródzkiego na lata 2008 – 2020.

Strategia Rozwoju Powiatu Lidzbarskiego na lata 2001 – 2016.

W strategiach stanowiących instrument prowadzonej polityki rozwoju określono podstawowe kierunki i obszary rozwoju społeczno-gospodarczego:

- rozwój infrastruktury,
- rozwój turystyki,
- wspieranie małych i średnich przedsiębiorstw,
- wspieranie rolnictwa oraz przetwórstwa żywności i przemysłu drzewnego.

1.2.4. Wykaz gruntów nadleśnictwa wyłączonych z produkcji

Grunty wyłączone z produkcji w Nadleśnictwie Kudypy występują na pow. 38,30 ha.

Są to tereny przeznaczone pod obwodnicę miasta Olsztyn w oddz. 619x, 620p,r, 621h,i, 622l,m, 623d,f, 637k,l, 641m,n, 642n, 661y,bx,dx,fx,gx, 662h,i, 679o, 740l, 745l.

1.2.5. Wykaz gruntów nadleśnictwa przeznaczonych do zalesienia

W bieżącym 10-leciu planuje się do zalesień grunty rolne na pow. 11,45 ha w oddziałach 109i,p,r,s,w, 112m,n,o,p, 113b, 117g,h, 130m,o.

1.3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa

1.3.1. Przynależność do krain przyrodniczo – leśnych i mezoregionów

Obszar zajmowany przez Nadleśnictwo Kudypy według rejonizacji przyrodniczo – leśnej z 2010 r. położony jest w następujących jednostkach:

Kraina przyrodniczo-leśna: Bałtycka (I)

Mezoregion: Pojezierza Iławskiego (I.24)

Kraina przyrodniczo-leśna: Mazursko - Podlaska (II)

Mezoregion: Pojezierza Mrągowskiego (II.2)

Mezoregion: Puszczy Mazurskich (II.4)

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej Kondrackiego tereny Nadleśnictwa Kudypy położone są na obszarze Europy Wschodniej i Środkowej w następujących jednostkach:

megaregion: Niż Wschodnioeuropejski (8)

provincja: Niziny Wschodniobałtycko – Białoruskie (84)

podprovincja: Pojezierza Wschodniobałtyckie (842)

makroregion: Pojezierze Mazurskie (842.8)

mezoregion: Pojezierze Olsztyńskie (842.81)

1.3.2. Położenie geograficzne i wysokościowe

Nadleśnictwo Kudypy położone jest w centralnej części województwa warmińsko-mazurskiego i obejmuje swym zasięgiem 692,9 km². Położenie geograficzne zawiera się między 20°05'00" a 20°30'00" długości geograficznej wschodniej oraz 53°32'00" a 53°54'00" szerokości geograficznej północnej.

1.3.3. Rzeźba terenu

Na obecną rzeźbę terenu, poważny wpływ wywarło ukształtowanie się podłoża, warunkujące sposób narastania i topnienie pokrywy lodowcowej. Pod warstwą utworów

lodowcowych o miąższości około 150 m występują kwarcowe piaski mioceńskie z lignitem. Miąższość trzeciorzędu jest niewielka, a czasami bezpośrednio pod utworami czwartorzędowymi zalegają utwory górnej kredy w postaci margli. Brak utworów trzeciorzędowych bądź też niewielka ich miąższość jest prawdopodobnie wynikiem erozyjnej działalności rzek z okresu trzeciorzędu i nasuwającego się lądolodu. Na skutek tej działalności wód i lodowców powierzchnia podłoża wykazuje szereg wzniesień i obniżeń pokrytych osadami polodowcowymi. Stąd też miąższość utworów osadów czwartorzędowych jest w zagłębieniach kilkakrotnie większa niż na cokolach. Różnice wysokości pomiędzy wzniesieniami i obniżeniami wynoszą 30 m, a doliny rzek Łyny i Pasłęki biegną przez głębokie jary tworząc piękne przełomy. Większe obszary płaty morenowe obserwuje się w rejonie Sząbruka i Unieszewa.

1.3.4. Warunki klimatyczne

Według podziału Polski Wosia na regiony klimatyczne, omawiany obszar umiejscowiono w Regionie Zachodniomazurskim. Obejmuje on swym zasięgiem zachodnią część Pojezierza Mazurskiego i należy do największych pod względem zajmowanej powierzchni w kraju. Swym charakterem ostro odróżnia się od regionów, z którymi graniczy na północy i południu. Znacznie mniej wyraziste są granice wschodnia i zachodnia. Duży wpływ na charakter klimatu mają również zbiorniki wodne. Wyraża się to przede wszystkim w stosunkowo wysokich opadach i znacznej, bo przekraczającej 80% wilgotności względnej powietrza.

Pod względem klimatycznym obszar Nadleśnictwa Kudypy zaliczony został do klimatu pojeziernego – wg Romera, będącego pod znacznym wpływem w tej części klimatu bałtyckiego. Klimat o charakterze pojeziernym w przejściu od klimatu morskiego do kontynentalnego odznacza się częstymi zmianami stanów pogody, niskimi temperaturami, licznym występowaniem wczesnych i późnych przymrozków, silnych wiatrów, krótszym od pozostałych krain okresem wegetacyjnym jak również przesunięciami w układzie kalendarzowym całych okresów (np. okresu wegetacyjnego, czy pór roku).

Liczba dni w roku, w których występują temperatury poniżej 0 °C wynosi średnio 52. Według wieloletnich danych obserwacyjnych ze stacji meteorologicznej w Dajtkach średnia temperatura roczna wynosi 7,6 °C. Roczna suma opadów wynosi średnio 615-631 mm, przy czym około 70% opadów rocznych przypada na okres wegetacyjny. Średnia

długość okresu wegetacyjnego wynosi około 207 dni. Średnia względna wilgotność powietrza wynosi 80%. Pokrywa śnieżna zalega średnio przez 80 dni w roku, a na terenach zalesionych przeciętnie o 10-15 dni dłużej.

Do przybliżenia warunków klimatycznych panujących w Nadleśnictwie Kudypy wykorzystano dane zebrane w Stacji Meteorologicznej w Olsztynie w latach 1993 – 2013.

Rok obserwacji	Średnia temperatura [°C]	Temp. Maksymalna [°C]	Temp. Minimalna [°C]	Ilość opadów [mm]	Prędkość wiatru [Km/h]	Deszcz, mżawka	Śnieg, grad	Burze	Mgła	Grad
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1993	7,1	10,8	2,8	659,42	10,2	170	57	16	36	4
1994	7,9	11,8	3,4	711,23	10,2	174	55	11	34	4
1995	7,6	11,6	3,3	592,12	9,9	149	59	15	48	1
1996	6,1	10,1	1,7	417,37	9,7	124	70	15	49	0
1997	7,3	11,1	3,3	659,14	10,9	170	61	13	55	5
1998	7,5	11,3	3,4	599,46	10,4	173	54	17	57	2
1999	8,3	12,6	3,6	732,94	9,7	172	67	28	55	8
2000	8,7	13,1	3,7	bd	8,9	187	57	24	66	9
2001	7,6	11,7	2,9	bd	9,2	190	72	26	61	6
2002	bd	bd	bd	bd	bd	166	61	23	44	6
2003	7,7	12,1	3,1	522,94	9,6	175	64	24	43	6
2004	7,5	11,4	3,5	724,68	11,8	204	74	25	64	2
2005	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd
2006	8,1	12,4	3,9	618,72	10,6	153	45	21	42	0
2007	8,7	12,7	4,8	739,92	11,9	172	38	23	24	3
2008	8,6	12,5	4,8	674,34	11,7	167	36	17	40	5
2009	7,7	11,9	3,7	617,25	10,8	160	62	15	50	3
2010	6,8	11,0	2,8	752,65	10,9	148	82	25	38	2
2011	8,3	12,6	4,4	638,53	11,5	156	42	20	45	0
2012	7,6	11,9	3,3	708,38	10,9	199	69	29	39	4
2013	7,9	11,9	3,8	596,66	10,9	177	68	29	56	0
Średnia	7,74	11,82	3,48	645,04	10,51	169,30	59,65	20,80	47,30	3,50

1.3.5. Warunki glebowe

Ważnym czynnikiem warunkującym prawidłowy rozwój i wzrost drzewostanów jest gleba. W Nadleśnictwie Kudypy największą grupą gleb, jeśli chodzi o zajmowaną powierzchnię jest typ gleb rdzawych (12513,49 ha - 76,19%), a w nim podtypy gleb rdzawych brunatnych i rdzawych bielcowych, zajmujących odpowiednio 37,58% i 37,48%

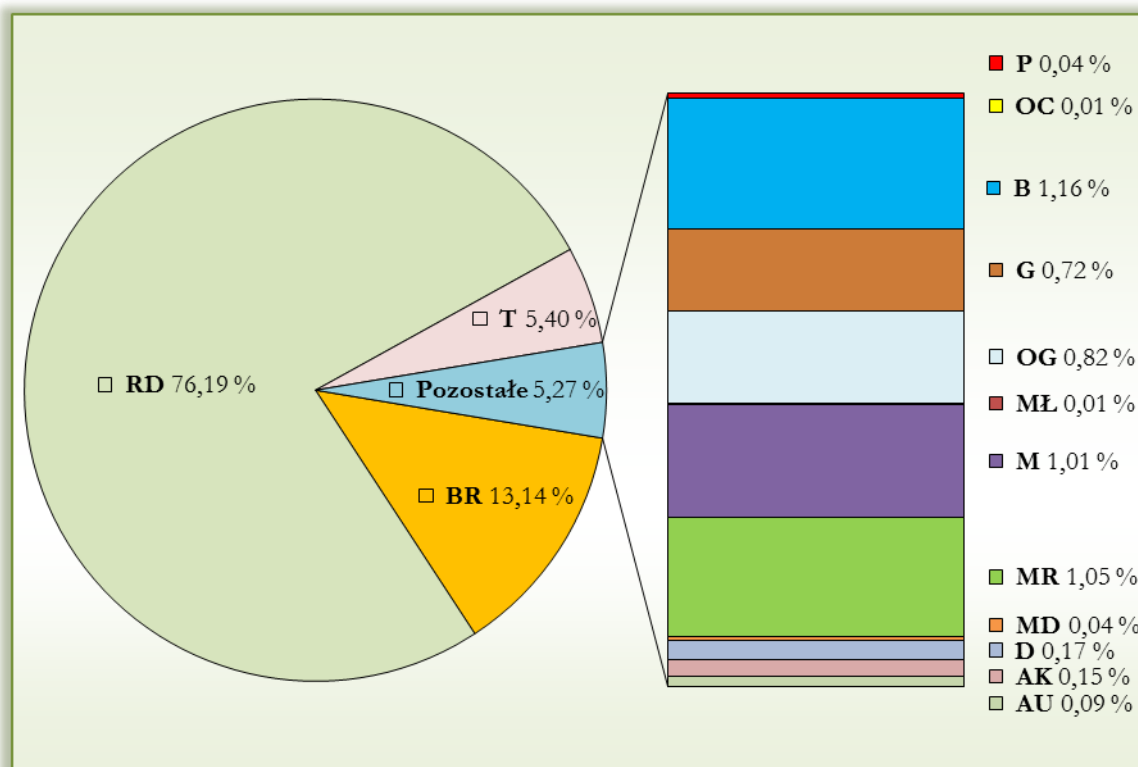
arealu obiektu. Kolejne miejsce, co do wielkości zajmowanej powierzchni stanowią gleby brunatne zajmujące 2157,59 ha (13,14%) i bielcowe 191,67 ha (1,16%). Wśród gleb semihydrogenicznych przeważają gleby opadowoglejowe oraz gruntowoglejowe zajmujące odpowiednio 132,37 ha (0,82%) i 117,88 ha (0,72%). Spośród gleb charakterystycznych dla siedlisk bagiennych najczęściej spotykanym typem są gleby torfowe występujące na powierzchni 886,50 ha (5,40%). Pozostałe typy gleb w areale nadleśnictwa zajmują powierzchnię znacznie mniejszą nieprzekraczającą często 1% powierzchni nadleśnictwa.

Operat glebowo-siedliskowy dla Nadleśnictwa Kudypy został opracowany wg stanu na 1 stycznia 2012 roku przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gdyni.

W latach 2012-2013 Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Białymstoku wykonało prace fitosocjologiczne a ich szczegółowe wyniki zostały zawarte w opracowaniu „Charakterystyka fitosocjologiczna Nadleśnictwa Kudypy”.

Tabela 1 Powierzchniowy i procentowy udział typów gleb w Nadleśnictwie Kudypy

L.p.	Typ gleby	Nadleśnictwo Kudypy	
		Pow. [ha]	Udział [%]
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
1	Brunatne (BR)	2157,59	13,14
2	Płowe (P)	6,66	0,04
3	Rdzawe (RD)	12513,49	76,19
4	Ochrowe (OC)	2,47	0,01
5	Bielicowe (B)	191,67	1,16
6	Gruntowo -glejowe (G)	117,88	0,72
7	Opadowo-glejowe (OG)	132,37	0,82
8	Mułowe (MŁ)	1,86	0,01
9	Torfowe (T)	886,5	5,40
10	Murszowe (M)	166,68	1,01
11	Murszowate (MR)	172,8	1,05
12	Mady (MD)	6,71	0,04
13	Deluwialne (D)	27,9	0,17
14	Kulturoziemne (AK)	23,91	0,15
15	Industrioziemne i urbanoziemne (AU)	14,53	0,09
Łącznie		16423,02	100,00



Ryc. 4. Udział procentowy poszczególnych typów gleb w Nadleśnictwie Kudypy

1.3.6. Warunki wodne

Hydrografia pojezierza mazurskiego zdecydowanie odróżnia ten rejon od innych obszarów naszego kraju. Występuje tu około 2250 naturalnych zbiorników wodnych o powierzchni powyżej 1 ha. Połączone są one licznymi ciekami spływającymi ku północy i południowi.

Wody są istotnym elementem decydującym o gospodarce leśnej. Na terenie Nadleśnictwa Kudypy występują: jeziora, drobne naturalne zbiorniki wodne, rzeki i strumienie, bagna i torfowiska oraz powstałe w wyniku działalności człowieka – rowy, kanały i stawy rybne.

Pod względem hydrograficznym teren nadleśnictwa leży na obszarze dorzeczy rzeki Łyny, Pasłęki oraz zlewni Zalewu Wiślanego. Znaczna większość terenu nadleśnictwa położona jest między rzekami Pasłęką na zachodzie i Łyną na wschodzie oraz ich dopływami. Jest to obszar zlewni Zalewu Wiślanego. Łyna odpływa z terenu nadleśnictwa w kierunku północnym i zbiera wody lewobrzeżnych swoich dopływów z obszaru

wschodnich rejonów nadleśnictwa. Pasłęka natomiast zbiera wody zlewni prawobrzeżnej, z obszarów zachodnich nadleśnictwa i także odpływa w kierunku północnym.

Charakterystyka rzek na obszarze Nadleśnictwa Kudypy

Lp	nazwa rzeki	długość [km]	dopływ		zlewnia [km ²]
			strona	ujście	
1	2	3	4	5	6
1	Łyna	289	Lewobrzeżny	Pregoła	7126
2	Pasłęka	211	-	Zalew Wiślany	2330
3	Gilwa	30,3	Prawobrzeżny	Pasłęka	206,9
4	Lubomińska Struga	13,6	Lewobrzeżny	Drwęca Warmińska	39,8
5	Kortówka	5,0	Lewobrzeżny	Łyna	42
6	Wadąg (Kanał Dymerski)	9 (68)	Prawobrzeżny	Łyna	(1226,9)
7	Morąg	2,7	Lewobrzeżny	Pasłęka	106,2

Na terenie nadleśnictwa występuje kilkadziesiąt jezior. Do większych zbiorników wodnych należą jeziora: Wulpińskie, Ukiel, Kortowskie, Isąg, Rentyńskie, Limajno, Sunia, Naterskie, Krzywe, Żbik, Redykajny, Linówek, Mosąg, Bukwałdzkie, Tonka, Skolickie, Łomy, Gamerki, Bałag, Czarne, Wapienne, Ługwałd.

1.3.7. Charakterystyka typów siedliskowych lasu

Charakterystykę typów siedliskowych lasu przedstawiają następujące tabele zamieszczone w części tabelarycznej elaboratu:

Tabela II Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu według panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji.

Tabela IV Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.

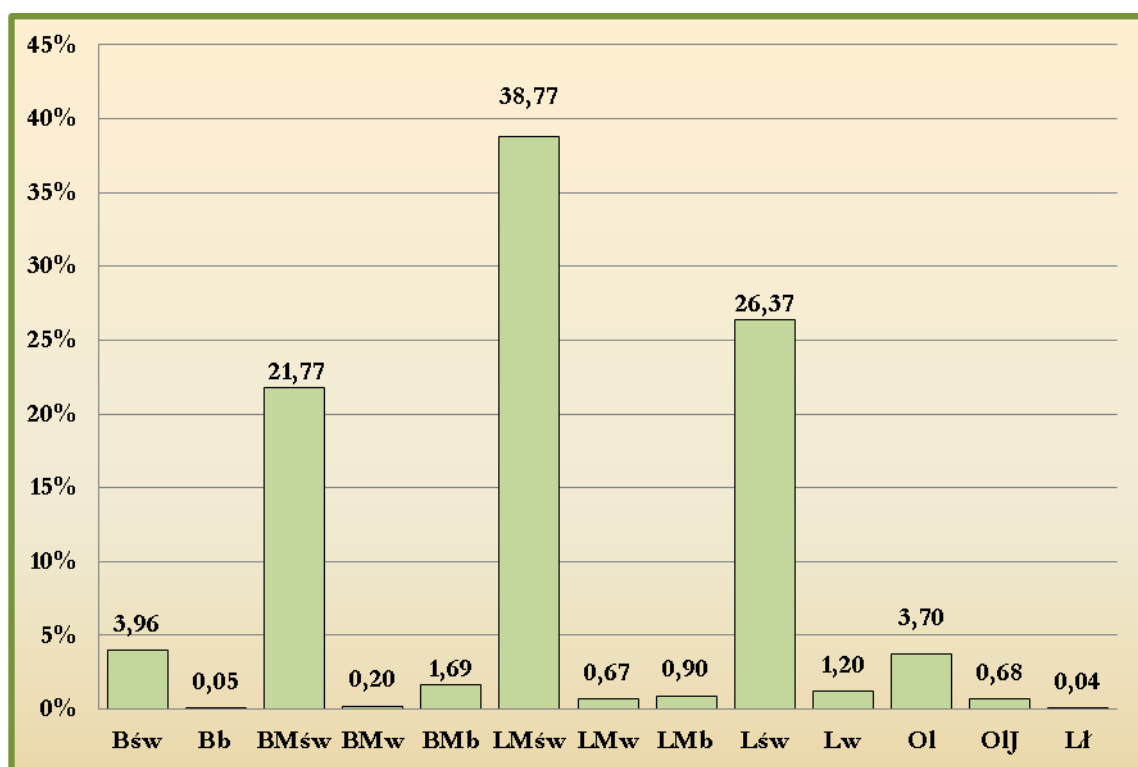
Tabela Va Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Tabela Vb Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.

Zestawienie powierzchni i udziału procentowego typów siedliskowych lasu dla obrębów i nadleśnictwa przedstawiają niżej zamieszczone zestawienia i diagramy.

Zestawienie siedliskowych typów lasu w nadleśnictwie

TSL	Nadleśnictwo	
	Pow.	%
1	2	3
Bśw	640,21	3,96
Bb	7,64	0,05
BMśw	3522,50	21,77
BMw	31,62	0,20
BMb	273,99	1,69
LMśw	6273,79	38,77
LMw	108,62	0,67
LMb	145,73	0,90
Lśw	4267,39	26,37
Lw	194,83	1,20
OI	599,19	3,70
OIJ	109,68	0,68
Lł	6,30	0,04
Razem	16181,49	100,00



Ryc. 5. Udział siedliskowych typów lasu w Nadleśnictwie Kudypy

Dominującym typem siedliskowym w nadleśnictwie jest LMśw (38,77%) oraz Lśw (26,37%).

Siedliska borowe zajmują 27,66% natomiast lasowe i olesy 72,34% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

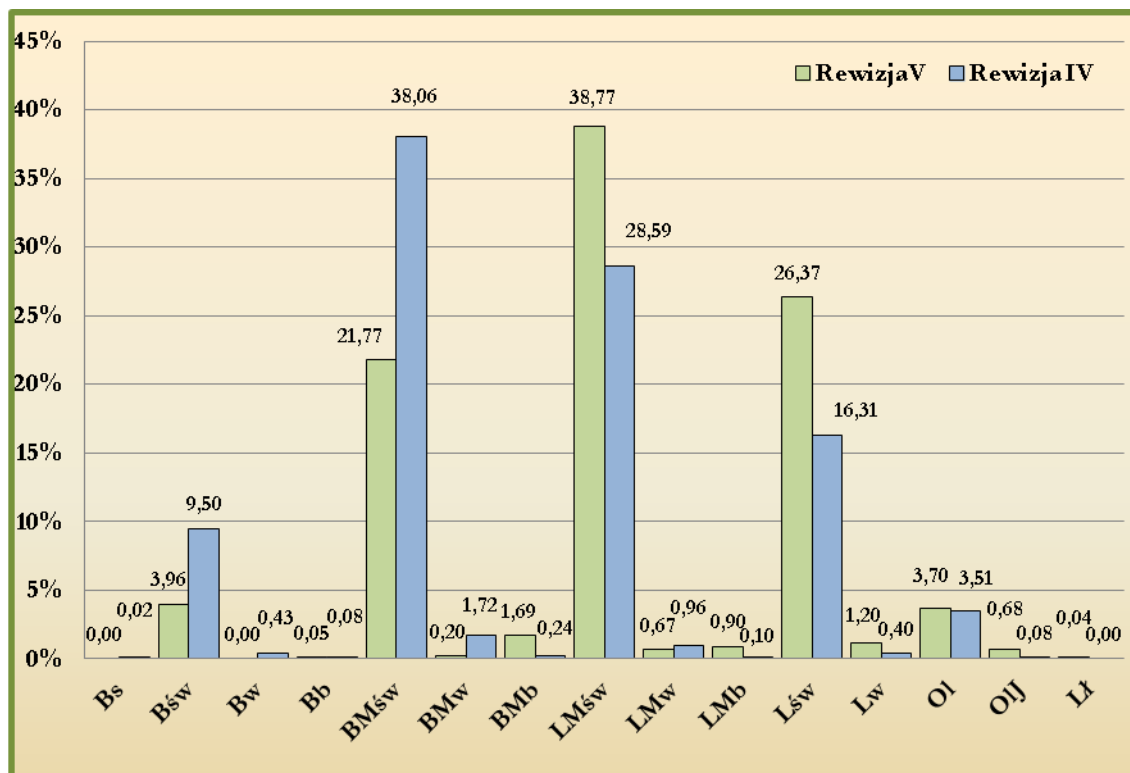
Przyjmując za kryteria różne warunki wilgotnościowe, siedliska zajmują:

- suche - 0,00 % powierzchni 0,00 ha
- świeże - 90,87 % powierzchni 14 703,89 ha
- wilgotne - 2,07 % powierzchni 335,07 ha
- bagienne - 7,06 % powierzchni 1 142,53 ha

Zmiany powierzchni siedliskowych typów lasu dla całego nadleśnictwa między IV a V rewizją urządzenia lasu przedstawia niżej zamieszczone zestawienie i diagram:

Zmiany powierzchni siedliskowych typów lasu między IV i V rewizją planu

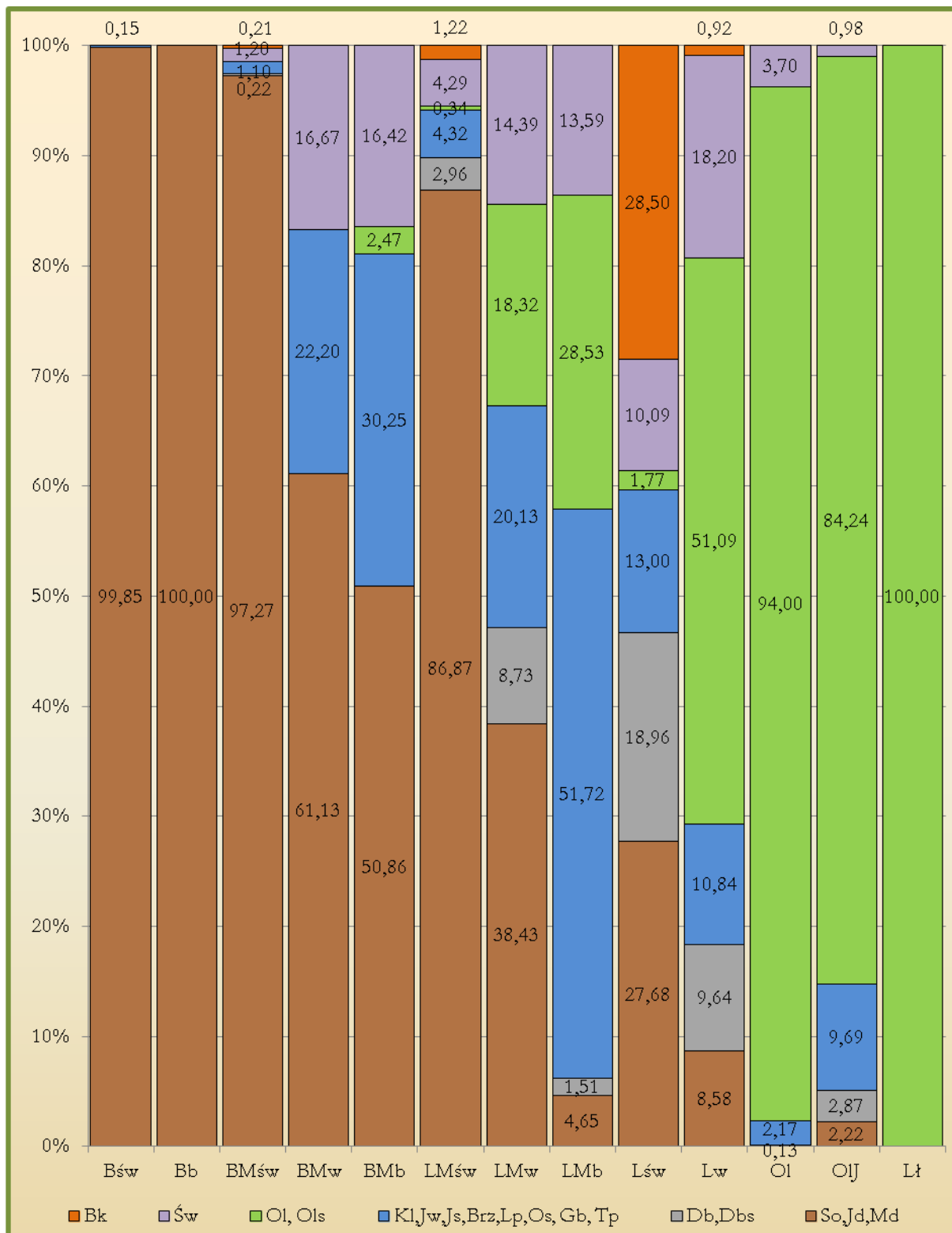
TSL	Razem V rewizja		Razem IV rewizja		Różnica
	Pow.	%	Pow.	%	Pow.
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Bs	-	-	3,45	0,02	-3,45
Bśw	640,21	3,96	1499,96	9,50	-859,75
Bw	-	-	69,16	0,43	-69,16
Bb	7,64	0,05	11,65	0,08	-4,01
BMśw	3522,50	21,77	6009,81	38,06	-2487,31
BMw	31,62	0,20	272,34	1,72	-240,72
BMb	273,99	1,69	39,11	0,24	+234,88
LMśw	6273,79	38,77	4514,68	28,59	+1759,11
LMw	108,62	0,67	150,95	0,96	-42,33
LMb	145,73	0,90	17,13	0,10	+128,60
Lśw	4267,39	26,37	2575,07	16,31	+1692,32
Lw	194,83	1,20	63,13	0,40	+131,70
OI	599,19	3,70	553,01	3,51	+46,18
OIJ	109,68	0,68	11,89	0,08	+97,79
Lł	6,30	0,04	-	-	+6,30
Razem	16181,49	100,00	15791,34	100,00	+390,15



Ryc. 6. Zmiany powierzchni siedliskowych typów lasu między IV i V rewizją

Udział powierzchniowy i procentowy drzewostanów wg gatunków panujących w poszczególnych typach siedliskowych lasu przedstawiono w niżej zamieszczonym zestawieniu i na diagramie.

STL		So	Md	Św	Jd	Bk	Db	Db.s	Kl	Jw	Js	Gb	Brz	Ol	Ol.s	Tp	Os	Lp	Razem
<i>1</i>		<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>
Bśw	ha	639,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,95	-	-	-	-	-	640,21
	%	99,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	-	100,00
Bb	ha	7,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,64
	%	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00
BMśw	ha	3412,27	14,19	42,12	-	7,30	7,65	-	-	-	-	-	37,75	-	-	-	1,22	-	3522,50
	%	96,87	0,40	1,20	-	0,21	0,22	-	-	-	-	-	1,07	-	-	-	0,03	-	100,00
BMw	ha	19,33	-	5,27	-	-	-	-	-	-	-	-	7,02	-	-	-	-	-	31,62
	%	61,13	-	16,67	-	-	-	-	-	-	-	-	22,20	-	-	-	-	-	100,00
BMb	ha	139,37	-	44,98	-	-	-	-	-	-	-	-	82,87	6,77	-	-	-	-	273,99
	%	50,86	-	16,42	-	-	-	-	-	-	-	-	30,25	2,47	-	-	-	-	100,00
LMśw	ha	5375,27	75,32	268,84	-	76,56	185,97	-	0,11	0,57	0,04	1,13	264,85	21,29	-	-	2,23	1,61	6273,79
	%	85,67	1,20	4,29	-	1,22	2,96	-	0,00	0,01	0,00	0,02	4,22	0,34	-	-	0,04	0,03	100,00
LMw	ha	41,74	-	15,63	-	-	9,48	-	-	-	-	-	21,36	19,90	-	-	-	-	108,62
	%	38,43	-	14,39	-	-	8,73	-	-	-	-	-	19,66	18,32	-	-	-	-	100,00
LMb	ha	6,78	-	19,81	-	-	2,20	-	-	-	-	-	75,37	41,57	-	-	-	-	145,73
	%	4,65	-	13,59	-	-	1,51	-	-	-	-	-	51,72	28,53	-	-	-	-	100,00
Lśw	ha	1123,02	54,18	430,37	4,02	1216,05	788,18	20,86	3,31	-	2,77	29,14	501,03	75,63	-	0,59	5,15	13,09	4267,39
	%	26,32	1,27	10,09	0,09	28,50	18,47	0,49	0,08	-	0,06	0,68	11,74	1,77	-	0,01	0,12	0,31	100,00
Lw	ha	16,71	-	35,46	-	1,80	18,79	-	-	-	0,70	-	19,79	97,68	1,85	-	0,63	1,42	194,83
	%	8,58	-	18,20	-	0,92	9,64	-	-	-	0,36	-	10,16	50,14	0,95	-	0,32	0,73	100,00
Ol	ha	0,75	-	22,15	-	-	-	-	-	-	-	-	13,03	563,26	-	-	-	-	599,19
	%	0,13	-	3,70	-	-	-	-	-	-	-	-	2,17	94,00	-	-	-	-	100,00
Olj	ha	2,44	-	1,08	-	-	3,15	-	-	0,44	9,03	-	1,16	92,38	-	-	-	-	109,68
	%	2,22	-	0,98	-	-	2,87	-	-	0,40	8,23	-	1,06	84,24	-	-	-	-	100,00
Ll	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,30	-	-	-	-	6,30
	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00	-	-	-	-	100,00
Ogółem	ha	10784,58	143,69	885,71	4,02	1301,71	1015,42	20,86	3,42	1,01	12,54	30,27	1025,18	924,78	1,85	0,59	9,23	16,63	16181,49
	%	66,64	0,89	5,47	0,02	8,04	6,28	0,13	0,02	0,01	0,08	0,19	6,34	5,72	0,01	0,00	0,06	0,10	100,00



Ryc. 7. Procentowy udział gatunków panujących w siedliskowych typach lasu.

Z powyższego wykresu wynika, że na siedliskach lasowych występuje za dużo sosny i brzozy na niekorzyść dębu i innych gatunków liściastych.

1.3.8. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących

Grunty Nadleśnictwa Kudypy są położone częściowo na terenie miasta Olsztyn, w którym to znajdują się zakłady przemysłowe mogące w znaczny sposób oddziaływać na zanieczyszczenie powietrza.

Dodatkowym źródłem tlenków azotu na omawianym terenie jest komunikacja samochodowa i ogrzewanie mieszkań, a dwutlenku siarki paleniska przemysłowe i domowe spalające paliwa stałe, zwłaszcza węgiel kamienny. Z uwagi na brak jednolitej metodyki przyjęto zerową strefę uszkodzenia lasu. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku według stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących (Tab. 7) znajduje się w tabelarycznej części elaboratu.

1.3.9. Przyjęte przez KZP typy drzewostanów i orientacyjne składy upraw

Komisja Założeń Planu przyjęła następujące typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla poszczególnych typów siedliskowych lasu mając na uwadze TD dla siedlisk „naturowych”. Narada Techniczno-Gospodarcza dodała dwa nowe typy drzewostanów dla uboższych siedlisk LMśw (Bk-So i Św-So).

TD i orientacyjne składy gatunkowe upraw

Siedlisko	Typ drzewostanu	Przykładowy skład gatunkowy uprawy
1	2	3
Bśw	So	So 80-90, Brz i inne 10-20
Bb	So	So 80-90, Brz i inne 10-20
BMśw	So	So 80-90 i inne 10-20
	Bk-So	So 60, Bk 20, Db i inne 20
	Św-So	So 60, Św 30, Db i inne 10
	Db-Św-So	So 50, Św 20, Db 20, Brz i inne 10
	Św-Db-So	So 50-60, Db 20, Św 20 i inne 10
BMw	Św-So	So 50, Św 30, Db, Brz i inne 20
	So-Św	Św 40, So 40, Db, Brz i inne 20
	So-Św-Brz	Brz 50, Św 20, So 20, Db, Brz i inne 10
BMb	So	So 80, Brz Św i inne 20
	So-Św	Św 50, So 30, Brz i inne 20
	Św-Brz-So	So 50, Brz 20, Św 20, Ol i inne 10
LMśw	Db-Bk-So	So 40, Bk 30, Db 20, Md i inne 10
	Db-So-Bk	Bk 50, So 20, Db 20, Md i inne 10
	Db-Św-So	So 40, Św 30, Db 20, Md i inne 10
	Db-So	So 50-60, Db 50-40 i inne 10
	So-Db	Db 50-60, So 50-40 i inne 10
	Brz-Św-Db	Db 40, Św 30, Brz 20, So i inne 10
	Lp-So-Bk	Bk 30, So 30, Lp 30, Md i inne 10
	Db-So-Św	Św 30, So 30, Db 20 Brz i inne 20
	Św-Db	Db 50, Św 30, So i inne 20
	Bk-Db-So	So 40, Db 30, Bk 20, Md i inne 10
	Bk-So	So 50, Bk 30, Db i inne 20
	Św-So	So 50, Św 30, Db i inne 20
LMw	So-Db	Db 50, So 30, Św i inne 20
	Św-Db-So	So 40, Św 30, Db 20, Brz i inne 10
	So-Db-Św	Św 40, Db 30, So 20, Brz i inne 10
LMb	Ol	Ol 70, Brz i inne 30
Lśw	Db-Bk	Db 50 Bk 30, Md i inne 20
	Bk-Db	Bk 50, Db 30, Md i inne 20
	Bk	Bk 80, Db i inne 20
	Św-Db	Db 50, Św 30, Md i inne 20
	Lp-Gb-Db	Db 40, Gb 20, Lp 20 i inne 20
	Gb-Św-Db	Db 40, Św 30, Gb 20, Md i inne 10
Lw	Db	Db 80 i inne 20
	Js-Db	Db 70, Js 20, Św i inne 10
Ll	Js-Db	Db 60, Js 30, Wz Św i inne 10
Ol	Ol	Ol 90, Js i inne 10
OlJ	Ol-Js	Js 40, Ol 40, Brz Św i inne 20

Do czasu ustąpienia choroby naczyniowej jesionu, w zamian do składu gatunkowego upraw należy wprowadzać inne gatunki liściaste o zbliżonych wymaganiach siedliskowych (wiąz, olcha).

Porównanie typów drzewostanów pomiędzy poszczególnymi rewizjami urządzania lasu przedstawiono w poniższym zestawieniu.

TSL	III rewizja	IV rewizja	V rewizja
1	2	3	4
Bs	So	So	-
Bśw	So	So	So
Bw	So Św-So	So Św-So So-Św-Brz	-
Bb	So	So	So
BMśw	Bk-So Św-So	Bk-So Św-So	So Bk-So Św-So Db-Św-So Św-Db-So
BMw	Św-So So-Św	Św-So So-Św Brz-So	Św-So So-Św So-Św-Brz
BMb	So So-Św	So So-Św	So So-Św Św-Brz-So
LMśw	So-Bk Db-So-Św	Db-So-Bk Lp-So-Bk Db-So-Św Db-Lp-Św	Db-Bk-So Db-So-Bk Db-Św-So Db-So So-Db Brz-Św-Db Lp-So-Bk Db-So-Św Św-Db Bk-Db-So
LMw	So-Db So-Św	So-Db So-Św	So-Db Św-Db-So So-Db-Św
LMb	Ol	Ol	Ol
Lśw	Db-Bk Bk Lp-Bk Św-Db Gb-Św-Db	Db-Bk Bk Lp-Bk Św-Db Gb-Św-Db	Db-Bk Bk-Db Bk Św-Db Lp-Gb-Db Gb-Św-Db
Lw	Db Js-Db	Db Js-Db	Db Js-Db
Ol	Ol	Ol	Ol
OlJ	Ol Js	Ol Js	Ol-Js
Ll	Db Js-Db	-	Js-Db

Z analizy powyższego zestawienia wynika, że doskonaląc gospodarkę leśną starano się urozmaicić składy gatunkowe drzewostanów na poszczególnych siedliskach, głównie żyzniejszych.

1.3.10. Charakterystyka walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9.03.2004 r. Nadleśnictwo Kudypy położone jest w 103, 106 i 205 regionie pochodzenia leśnego materiału podstawowego.

Wyłączone drzewostany nasienne w nadleśnictwie nie występują.

Gospodarcze drzewostany nasienne przyjęto w projekcie planu u.l. zgodnie z decyzją Nr 831 /KRLMP/07 o leśnym materiale podstawowym będącym w zarządzie Nadleśnictwa Kudypy. Utworzono je dla So, Św, Db i Bk na powierzchni 977,70 ha.

Na potrzeby nadleśnictwa zarejestrowano w rejestrze prowadzonym przez BNL źródła nasion dla Jw, Kl i Gb.

Na gruntach Nadleśnictwa Kudypy zainwentaryzowano 21 sztuk drzew matecznych sosny zwyczajnej.

W nadleśnictwie są 4 bloki upraw pochodnych sosny, a poza tym część upraw pochodnych występuje jeszcze w rozproszeniu po całym nadleśnictwie.

Bazę materiału sadzeniowego stanowią szkółki leśne położone w leśnictwie Żelazowice w oddz. 437o, 454c, 471d,f, 472f,g, 484c,d, o łącznej powierzchni 8,21 ha.

Szczegółowe dane dotyczące lokalizacji obiektów bazy nasiennej znajdują się we wzorze nr 2 zamieszczonym w części tabelarycznej elaboratu.

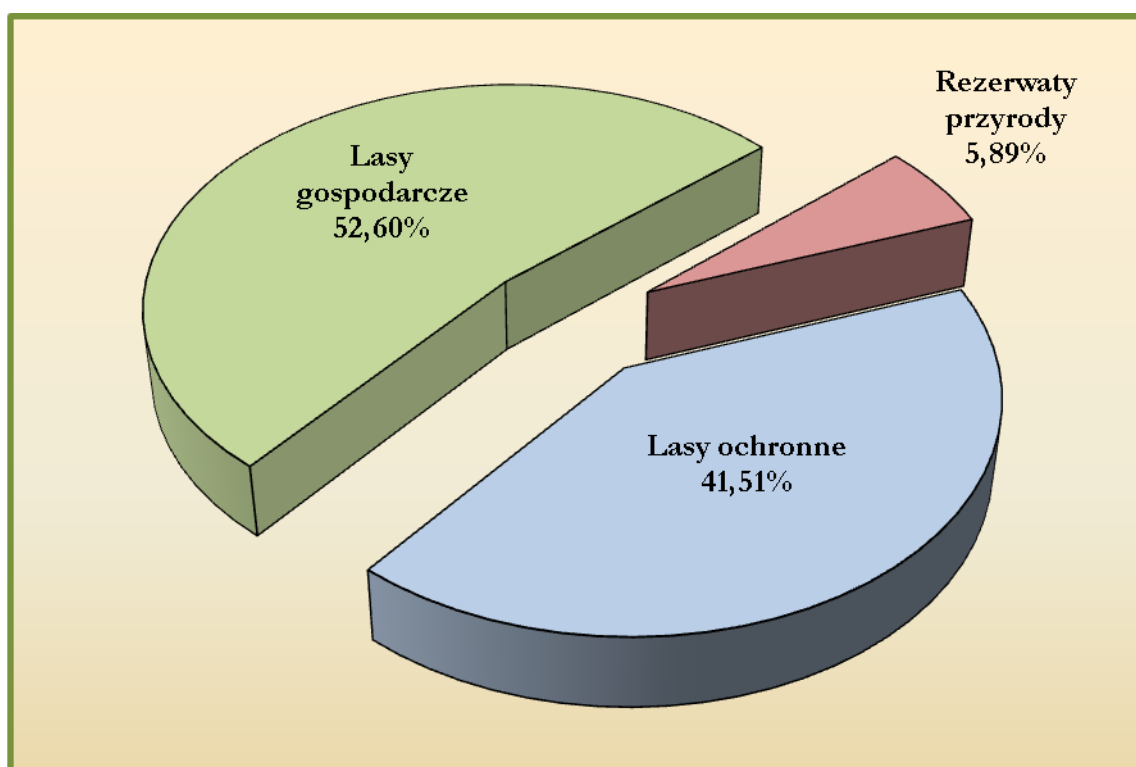
1.3.11. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego

a) funkcje lasu i kategorie ochronności

Lasy Nadleśnictwa Kudypy podzielono według dominujących funkcji lasu na lasy ochronne, gospodarcze i rezerwy przyrody.

Podział ten ilustruje niżej zamieszczone zestawienie i diagramy.

Dominująca funkcja lasu	Nadleśnictwo	
	pow. w ha	%
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Lasy ochronne	6717,44	41,51
Lasy gospodarcze	8510,36	52,60
Rezerwy przyrody	953,69	5,89
Ogółem	16 181,49	100,00



Ryc. 8. Procentowy udział poszczególnych funkcji lasu w Nadleśnictwie Kudypy

Porównanie dominujących funkcji lasu między IV a V rewizją urządzania lasu przedstawia zestawienie:

Dominująca funkcja lasu	Stan na:				Różnica
	1.01.2004 r.		1.01.2014 r.		
	pow. w ha	%	pow. w ha	%	pow. w ha
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Lasy ochronne	5 661,02	35,85	6717,44	41,51	+1056,42
Lasy gospodarcze	9 224,34	58,42	8510,36	52,60	-713,98
Rezerwaty przyrody	905,98	5,73	953,69	5,89	+47,71
Ogółem	15 791,34	100,00	16 181,49	100,00	+390,15

Lasy ochronne przyjęto zgodnie z Zarządzeniem nr 12 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 14 lutego 1997 r. oraz Decyzją Ministra Środowiska z dn. 29 sierpnia 2013 r. Opracowano ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu.

Zestawienie funkcji lasu i kategorii ochronności

Lp.	Kategoria lasu	Razem N-ctwo
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1	REZERWATY	953,69
2	Lasy glebochronne	84,72
3	Lasy cenne przyrodniczo	990,19
4	Lasy w miastach i wokół miast	5642,53
5	LASY OCHRONNE - RAZEM	6717,44
6	LASY GOSPODARCZE	8510,36
	Razem	16 181,49

Szczegółowe dane dotyczące tego zestawienia znajdują się w tabeli III zamieszczonej w części tabelarycznej niniejszego elaboratu.

b) walory przyrodnicze

Tworzenie obszarów chronionych reguluje Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. (Dz. U. Nr 92 poz. 880) oraz wcześniejsze akty prawne (Ustawa o ochronie przyrody z 19.10.1991 r. z późniejszymi zmianami).

Na mocy rozporządzenia Wojewody Warmińsko-Mazurskiego nr 21 z dnia 14 kwietnia 2003 r. zostały utworzone 2 obszary chronionego krajobrazu:

„Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny” i „Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Pasłęki”.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kudypy występują: 4 obszary Natura 2000.

- OSOP- Dolina Pasłęki – PLB 280002
- SOOS – Rzeka Pasłęka – PLH 280006
- SOOS – Warmińskie Buczyny – PLH 280033
- SOOS – Jonkowo-Warkały – PLH 280039

W zasięgu terytorialnym znajduje się 5 rezerwatów przyrody, lecz tylko „Ostoja bobrów na rzece Pasłęce” i „Kamienna Góra” występują na gruntach Nadleśnictwa Kudypy. Zostały one utworzone na mocy:

- Ostoja bobrów na rzece Pasłęce – utworzony Zarządzeniem MLiPD z dn. 5.01.1970 r.,
- Kamienna Góra – utworzony Zarządzeniem MOŚZNiL z dn. 25.01.1995 r.,
- Kwiecewo – utworzony Zarządzeniem RDOŚ w Olsztynie z dn. 29.10.2009 r.,
- Mszar – utworzony Zarządzeniem ML z dn. 8.12.1953 r.,
- Redykajny – utworzony Zarządzeniem Wojewody Olsztyńskiego z 22.12.1948 r.

Zasięgi wymienionych obszarów znalazły się na mapie walorów przyrodniczo-kulturowych nadleśnictwa. Szczegółowe ich omówienie, jak i pozostałych walorów przyrodniczych (listy roślin i zwierząt chronionych, pomników przyrody, zabytków itp.) zostało zamieszczone w opracowaniu „Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa”.

c) zagrożenia środowiska przyrodniczego

Zagrożenia abiotyczne.

Szczegółowe zagrożenia i zjawiska kłękowe z przyczyn abiotycznych zostały omówione w pkt. 1.3.4 (Warunki klimatyczne) oraz pkt. 3.5.1 (Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu) niniejszego elaboratu, a także w „Analizie gospodarki leśnej Nadleśnictwa Kudypy”. W chwili obecnej największe zagrożenie stwarzają huraganowe wiatry, nagle spadki temperatury (przymrozki wiosenne), nadmierne opady śniegu oraz wiosenne długotrwałe podtapianie drzewostanów na siedliskach wilgotnych i bagiennych.

Zagrożenia biotyczne.**Występowanie szkodników owadzych.**

L.p.	Gatunek	Rok	Powierzchnia w ha	
			występowanie	ograniczanie
1	2	3	4	5
1.	Poproch cetyniak	2004	742	-
		2008	320	-
		2009	326	-
2.	Zwójki i miernikowce dębowe	2004	55	-
		2006	24	-
		2007	24	-
		2008	24	-
3.	Brudnica mniszka	2004	446	-
		2013	125	-
4.	Miechun świerkowiec	2009	1,28	1,28
5.	Piędziki i inne miernikowce	2013	64	-
6.	Zawodnica świerkowa	2004	62	-
		2005	16	-
		2006	19	-
		2007	19	-
		2008	19	-
		2009	20	-
7.	Strzygonia choinówka	2004	338	-
		2006	162	-
		2007	162	-
		2008	120	-
		2009	140	-
8.	Opiętki	2009	4	4
		2010	0,5	0,5
9.	Boreczniki sosnowe	2004	337	-
		2006	45	-
		2007	62	-
		2008	26	-
		2009	26	-

Szczegółowo ten typ zagrożeń omówiono w pkt. 3.5.1 (Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu) niniejszego elaboratu, „Analizie gospodarki leśnej” oraz „Informacji ZOL” (pkt. 7.3.). W Nadleśnictwie Kudypy nie występują centra gradacyjne owadów. Według kart meldunkowych najczęściej występującymi szkodnikami owadzimi były: strzygonia choinówka, poproch cetyniak, boreczniki sosnowe i zawodnica świerkowa. Nie wymagały one jednak podjęcia czynności ich zwalczania. Wśród szkodników upraw i szkółek leśnych najdotkliwiej daly się odczuć szeliniaki, pędraki chrabąszczy i zwójki sosnowe. Z powodu porolnego charakteru dużej części drzewostanów nadleśnictwa, wśród szkodników grzybowych przeważał korzeniowiec wieloletni. Sporym problemem jest także występowanie opieńki miodowej, a w młodszych drzewostanach osutki sosnowej. Dokładnie opisują to tabele poniżej sporządzone na podstawie zestawienia przygotowanego przez ZOL w Olsztynie.

Występowanie szkodników upraw i szkółek leśnych.

L.p.	Gatunek	Rok	Powierzchnia w ha	
			występowanie	ograniczanie
1	2	3	4	5
1.	Pędraki chrabąszczy	2004	14,5	0,3
		2006	1,2	0,3
		2007	1,1	0,7
		2008	0,8	-
		2009	0,9	0,9
		2010	0,74	-
		2011	1,74	1,74
		2013	0,84	0,84
2.	Szeliniaki	2004	120	58
		2005	97	50
		2006	163	64
		2007	163	95
		2008	98	40
		2009	26	26
		2010	36	36
		2011	31	2,8
		2012	23,17	23,17
2013	5,29	5,29		
3.	Sieciech niegłębek	2004	55,1	0,64
		2008	20	-
		2009	20	-
4.	Hurmak olchowiec	2004	77	4
		2005	12	1,9
		2006	21	-
		2007	16	-
		2008	32	-
		2009	35	-

L.p.	Gatunek	Rok	Powierzchnia w ha	
			występowanie	ograniczanie
1	2	3	4	5
5.	Smolik znaczony	2004	33	-
		2008	40	-
6.	Zwójki sosnowe	2004	52	-
		2005	27	2,9
		2006	58	-
		2007	58	-
		2008	58	-
		2009	50	-
		2010	6,85	6,85
7.	Osnuja sadzonkowa	2004	3	-
		2006	12	-
		2007	24	-
		2008	18	-
		2009	18	-
		2010	2	-
8.	Gryzonie	2004	18	-
		2005	8	8
		2006	2	2
		2007	2	2
		2008	2	2
		2009	0,88	0,88
		2010	1,62	-

Występowanie patogenicznych grzybów.

L.p.	Nazwa grzyba	Rok	Powierzchnia występowania w ha	
			do 20 l.	powyżej 20 l.
1	2	3	4	5
1.	Opieńka miodowa	2004	38	115
		2005	38	115
		2006	26	143
		2007	26	143
		2008	16	80
		2009	16	75
		2010	16	68
2.	Osutka sosnowa	2004	33	-
		2005	14	-
		2006	15	-
		2008	73	-
		2009	13	-
		2010	5	-
3.	Mączniak dębowy	2004	110	20
		2008	46	-
		2009	3	-
		2010	3	-
		2011	3	-

L.p.	Nazwa grzyba	Rok	Powierzchnia występowania w ha	
			do 20 l.	powyżej 20 l.
1	2	3	4	5
4.	Korzeniowiec wieloletni	2004	68	1213
		2005	68	1213
		2006	65	1240
		2007	65	1240
		2008	46	1260
		2009	35	1147
		2010	35	1147
		2011	35	139
		2012	30	260
		2013	10	210
5.	Zamieranie jesionów	2004	3	20
		2005	2	14
		2007	8	5
		2008	8	5
		2009	-	15
		2010	-	15
		2011	-	15
6.	Zamieranie dębów	2004	-	90
		2005	-	90
		2006	-	26
		2007	-	26
		2008	-	26
		2009	-	30
		2010	-	30
7.	Zamieranie buka	2004	-	60
		2005	-	60
		2006	-	20
		2007	-	20
		2008	-	20
		2009	-	30
		2010	-	30

Szkody powodowane przez bobry

L.p.	Gatunek	Rok	Pow. występowania
1	2	3	4
1.	Bóbr europejski	2004	350
		2005	20
		2006	18
		2007	22
		2008	22
		2009	31
		2010	88
		2011	2
		2012	53
		2013	77

Ilość pozyskanego posuszu iglastego i wywrotów iglastych ogółem wyniosło:

- w 2004 r. -	14 298	m ³ ,	- w 2009 r. -	28 838	m ³ ,
- w 2005 r. -	17 354	m ³ ,	- w 2010 r. -	6 269	m ³ ,
- w 2006 r. -	9 556	m ³ ,	- w 2011 r. -	27 738	m ³ ,
- w 2007 r. -	101 405	m ³ ,	- w 2012 r. -	14 535	m ³ ,
- w 2008 r. -	93 040	m ³ ,	- w 2013 r. -	7 266	m ³ ,

Stan zwierzyny w nadleśnictwie wydaje się być optymalny. Szkody przez nią wyrządzane są gospodarczo znośne, tylko niektóre powierzchnie są narażone na większą penetrację. W takich przypadkach należy wziąć pod uwagę grodzenie tych powierzchni. W niektórych miejscach można zauważyć zahamowanie odpływu wód powierzchniowych spowodowane działalnością bobrów.

Zagrożenia antropogeniczne.

Analizując dane o zanieczyszczeniach powietrza należy stwierdzić, że lasy Nadleśnictwa Kudypy nie są zagrożone z tej strony. Zanieczyszczenia NO₂ i SO₂ występują w stężeniach poniżej dopuszczalnych norm. Temat ten, został szczegółowo omówiony w Programie Ochrony Przyrody.

Gospodarka odpadami komunalnymi i przemysłowymi miejscowości w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest uregulowana. Problem natomiast stanowią turyści pozbywający się odpadów w okolicznych lasach. Większe zanieczyszczenie lasu odpadami występuje także w okresie wzmożonego zbioru płodów runa leśnego.

Pewnym zagrożeniem dla lasów nadleśnictwa są drogi: krajowe nr 16 i 51 oraz wojewódzkie nr 527, 530 i 593.

Osobnym problemem jest zagrożenie pożarowe, szczegółowo omówione w pkt. 3.5.1. (kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej). Lasy Nadleśnictwa Kudypy są szczególnie narażone na powstanie pożarów zarówno ze strony przypadkowych zaproszeń, przyczyn atmosferycznych jak i celowych podpałów.

1.4. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego

1.4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa

a) ocena ekonomiczna regionu

Lasy Nadleśnictwa Kudypy położone są na obszarze rolniczym. Miastami występującymi po części w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa to: Olsztyn i Dobrze Miasto. Terenami najbardziej zagrożonymi na działanie przemysłu są grunty w granicach miasta Olsztyna i bezpośrednio z nimi sąsiadujące.

Zdecydowana większość użytków rolnych znajduje się w posiadaniu rolników indywidualnych, a tylko niewielka część stanowi własność Skarbu Państwa.

Charakterystyka regionu (całe gminy)

Gmina Powiat	Powierzchnia w ha	Ludność	Powierzchnia lasów N-ctwa w ha	Powierzchnia lasów ogółem w ha	Lesistość (%)
1	2	3	4	5	6
Woj. warmińsko-mazurskie					
Powiat olsztyński	114789	51355	15143,41	43288	37,7
Gmina Dobrze Miasto	25383	5522	1292,48	9695	38,2
Miasto Dobrze Miasto	486	10661	-	33	6,8
Gmina Dywity	16116	10791	1698,82	4370	27,1
Gmina Gietrzwałd	17233	6191	3847,53	8606	49,9
Gmina Jonkowo	16869	6877	6154,28	6414	38,0
Gmina Stawiguda	22287	7105	695,22	12107	54,3
Gmina Świątki	16415	4208	1455,08	2063	12,6
Powiat lidzbarski	14921	3659	552,09	2642	17,7
Gmina Lubomino	14921	3659	552,09	2642	17,7
Powiat ostródzki	18646	4536	650,90	10254	55,0
Gmina Łukta	18646	4536	650,90	10254	55,0
Powiat miasta Olsztyn	8833	174641	347,42	1882	21,3
Miasto Olsztyn	8833	174641	347,42	1882	21,3
Ogółem	157189	234191	16693,82	58066	36,9

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kudypy znajduje się 19 129,33 ha lasów, w tym lasy nadleśnictwa 16 693,82 ha., lasy Miasta Olsztyna 760,25 ha oraz osób fizycznych 1 675,26 ha. Powierzchnia ogólna zasięgu terytorialnego nadleśnictwa wynosi 692,9 km² a lesistość tego obszaru rzędu 36,9% jest większa od średniej krajowej wynoszącej 28,8% jak i średniej w RDLP – 28,1%.

Powyższe dane wg gmin zawarte są we wzorze nr 7.

Głównymi odbiorcami drewna wielko- i średniowymiarowego z Nadleśnictwa Kudypy są:

- Tor-Pal Kwidzyn Sp. z o.o.
- Paged SA
- Stora Enso Wood Products Sp. z o.o.
- Ikea Sp. z o.o.
- Drew Tom Tomasz Lewandowski
- Mondi Świecie SA

Nadleśnictwo zatrudnia 3 osoby na etatach zatrudnionych do prac związanych z hodowlą lasu, a resztę wykonują Zakłady Usług Leśnych wyłaniane w corocznych przetargach zgodnie z procedurami ustawy o zamówieniach publicznych.

b) Charakterystyka przestrzenna kompleksów leśnych w powiązaniu z warunkami transportu drewna

Charakterystykę przestrzenną kompleksów leśnych przedstawia niżej zamieszczone zestawienie:

Wielkość kompleksu	N-ctwo Kudypy	
	ilość	powierzchnia
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
do 1.00 ha	84	36,72
1.01 - 5.00 ha	102	268,39
5.01 - 20.00 ha	53	658,52
20.01 - 100.00 ha	35	1 253,34
100.01 - 500.00 ha	9	1 457,89
501.01 - 2000.00 ha	2	2 005,41
2000.01 i więcej	2	12 247,64
Razem	287	17 927,91

Całość gruntów nadleśnictwa położona jest w 287 kompleksach. Lasy innych własności często przylegają do lasów nadleśnictwa, czasami stanowiąc wśród nich enklawy. W ostatnich latach dał się zauważyć nieznaczny wzrost liczby kompleksów leśnych powstałych na gruntach porolnych.

Lasy Nadleśnictwa Kudypy dość licznie przecinają drogi asfaltowe, które znacznie ułatwiają dojazd do wielu z nich. Najważniejsze drogi to:

- drogi krajowe nr 16, 51,
- drogi wojewódzkie nr 527, 530, 593.

Wymienioną wyżej sieć dróg uzupełniają liczne drogi powiatowe i gminne oraz sieć leśnych dróg wywozowych. Do prac związanych z pozyskaniem drewna często można wykorzystać dobrze utrzymane linie oddziałowe.

Istniejąca sieć dróg wywozowych nie jest wystarczająca, szczególnie w leśnictwach północnych i nie zapewnia dojazdu do wszystkich kompleksów leśnych. Należy więc prowadzić ciągłą jej rozbudowę. Sieć dróg leśnych wymaga jednak częstych napraw, szczególnie w okresie wiosennym i jesiennym. Średnia długość dróg wywozowych na 100 ha lasu wynosi 2,86 km a średnia odległość zrywki około 250 m.

W nadleśnictwie istnieje 17 powierzchni zakwalifikowanych jako składnice drewna. Nie ma potrzeby budowy nowych, ponieważ często do czasowego składowania drewna wykorzystywane są powierzchnie zrębowe, grunty nieleśne bądź niewielkie przerzedzenia w drzewostanach przy drogach wywozowych.

1.4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa

a) czynniki wpływające na stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa

Najważniejsze czynniki zwiększające stopień trudności gospodarczych nadleśnictwa przedstawiają się następująco:

- udział siedlisk lasowych i olesów	- 72,34%	pow. leśnej
- udział siedlisk wilgotnych i bagiennych	- 9,13%	pow. leśnej
- udział gatunków liściastych	- 26,98%	pow. leśnej
- udział drzewostanów I, II kl.w. oraz KO i KDO	- 29,05%	pow. leśnej
- udział lasów ochronnych	- 41,51%	pow. leśnej
- udział drzewostanów do przebudowy	- 0,42%	pow. leśnej
- udział drzewostanów na gruntach porolnych	- 37,29%	pow. leśnej
- udział lasów nadzorowanych	- 9,38%	pow. leśnej

Kradzieże drewna zdarzają się incydentalnie i nie stanowią większego problemu nadleśnictwa.

Według aktualnych danych nadleśnictwo zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego. Pod tym względem najbardziej narażone są drzewostany w okresie letnim i jesiennym w czasie zbioru płodów runa leśnego i grzybów.

b) zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej

Zgodnie z decyzją NTG sporządzono Tabelę nr XIX (bez punktu 4) dotyczącą ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej, którą zamieszczono w rozdziale 3.3.6. (Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej) niniejszego elaboratu. Część danych dotyczących powierzchni, zasobów, etatów i przyrostów uzyskano z bieżącej i poprzedniej inwentaryzacji lasu.

1.4.3. Prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego

Ze względu na dużą nieprzewidywalność zbyt wielu danych wrażliwych prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego nie opracowywano.

1.5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa

1.5.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych

Możliwości produkcyjne lasów nadleśnictwa charakteryzują następujące tabele zamieszczone w części tabelarycznej niniejszego elaboratu:

Tabela nr II

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu według 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 VII

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia i gatunków panujących

Tabela nr VIIa

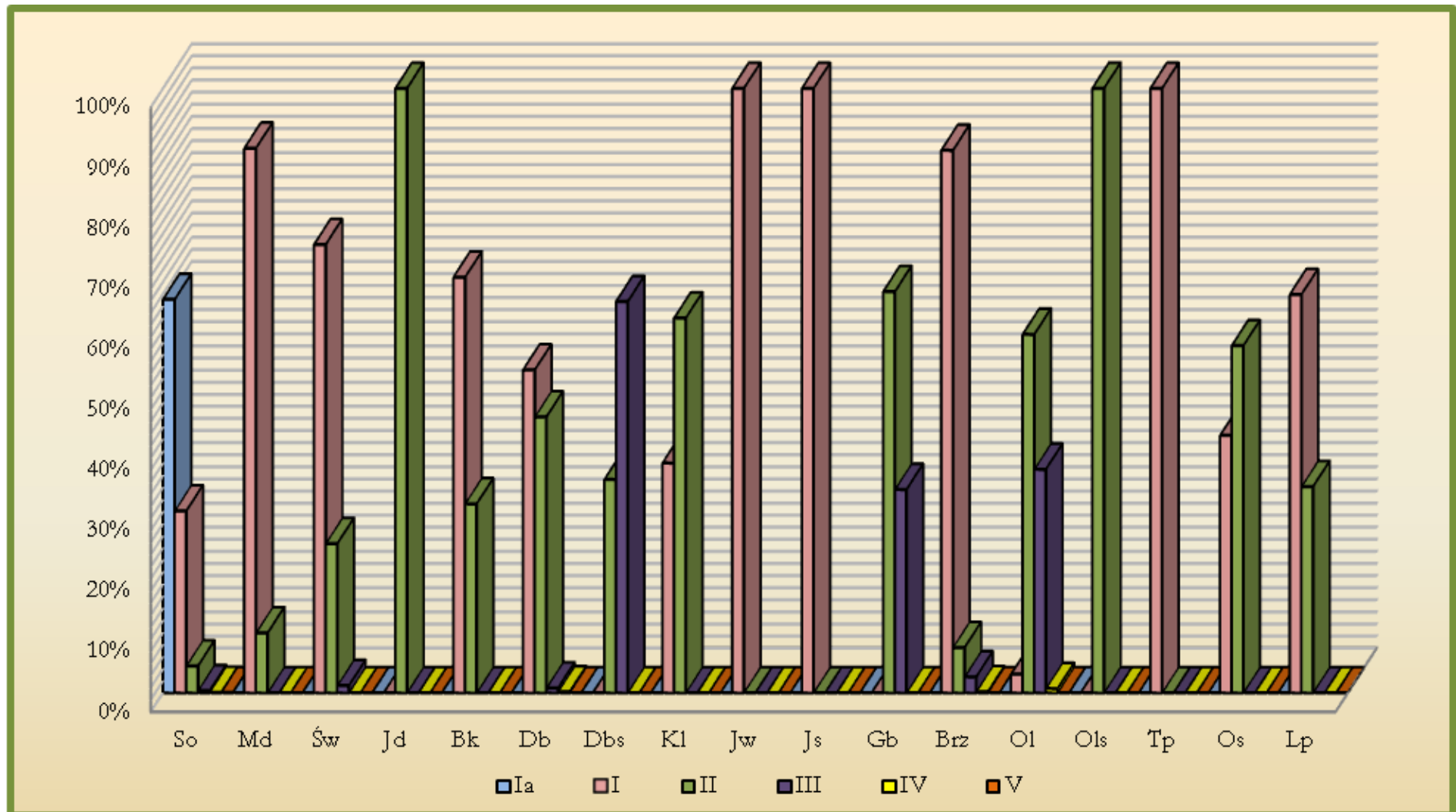
Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy

a) przeciętne bonitacje gatunków panujących

Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących przedstawia niżej zamieszczone zestawienie sporządzone na podstawie Tabeli nr II:

Bon.	Gatunek panujący																	R-m
	So	Md	Św	Jd	Bk	Db	Dbs	Kl	Jw	Js	Gb	Brz	OI	Ols	Tp	Os	Lp	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Nadleśnictwo Kudypy																		
Ia	65,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43,81
I	30,08	90,10	74,15	-	68,75	53,43	-	38,01	100	100	-	89,75	3,06	-	100	42,58	65,90	40,15
II	4,42	9,90	24,67	100	31,25	45,64	35,28	61,99	-	-	66,37	7,47	59,29	100	-	57,42	34,10	13,48
III	0,33	-	1,18	-	-	0,78	64,72	-	-	-	33,63	2,62	36,97	-	-	-	-	2,45
IV	0,06	-	-	-	-	0,15	-	-	-	-	-	0,16	0,68	-	-	-	-	0,09
V	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02

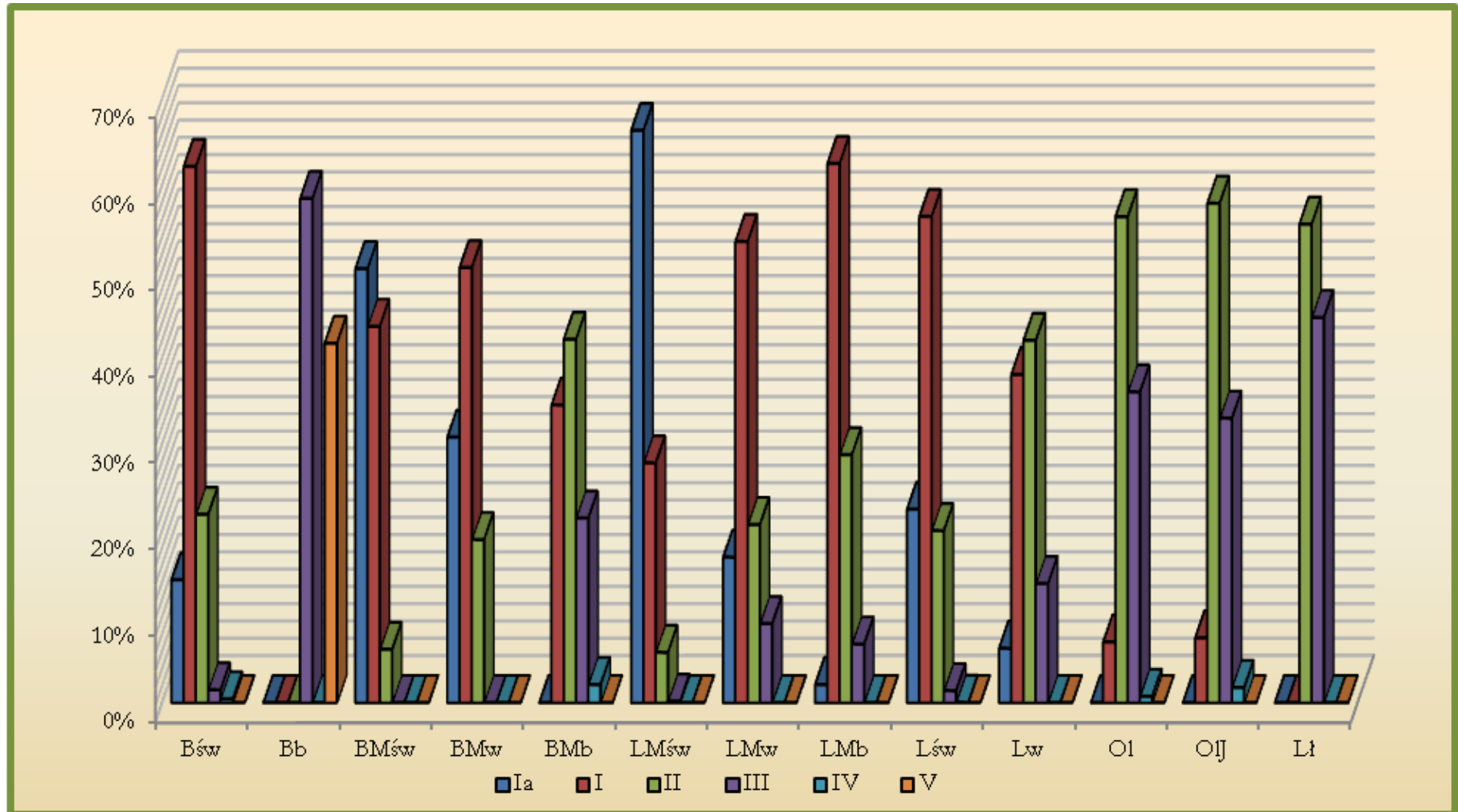
Procentowo największą powierzchnię nadleśnictwa zajmują drzewostany bonitacji Ia (43,81%) i I (40,15%). Łącznie bonitacje Ia – I dominują na 83,96% powierzchni drzewostanów.



Ryc.9. Udział procentowy powierzchni drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i gatunków panujących

Typ siedliskowy lasu														
Bon.	Bśw	Bb	BMśw	BMw	BMb	LMśw	LMw	LMb	Lśw	Lw	OI	OIJ	Lł	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nadleśnictwo Kudypy														
Ia	14,21	-	50,26	30,74	-	66,27	16,84	2,09	22,40	6,28	-	-	-	43,81
I	62,09	-	43,58	50,38	34,47	27,75	53,39	62,43	56,29	37,99	7,03	7,49	-	40,15
II	21,80	-	6,16	18,88	42,07	5,81	20,62	28,70	19,91	41,95	56,27	57,82	55,40	13,48
III	1,47	58,38	-	-	21,37	0,16	9,15	6,78	1,38	13,78	35,97	32,94	44,60	2,45
IV	0,43	-	-	-	2,09	0,01	-	-	0,02	-	0,73	1,75	-	0,09
V	-	41,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02
R-m	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Udział procentowy drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i typów siedliskowych lasu (sporządzono na podstawie Tabeli II). Powyższe dane dla całego nadleśnictwa przedstawiono na diagramie poniżej:

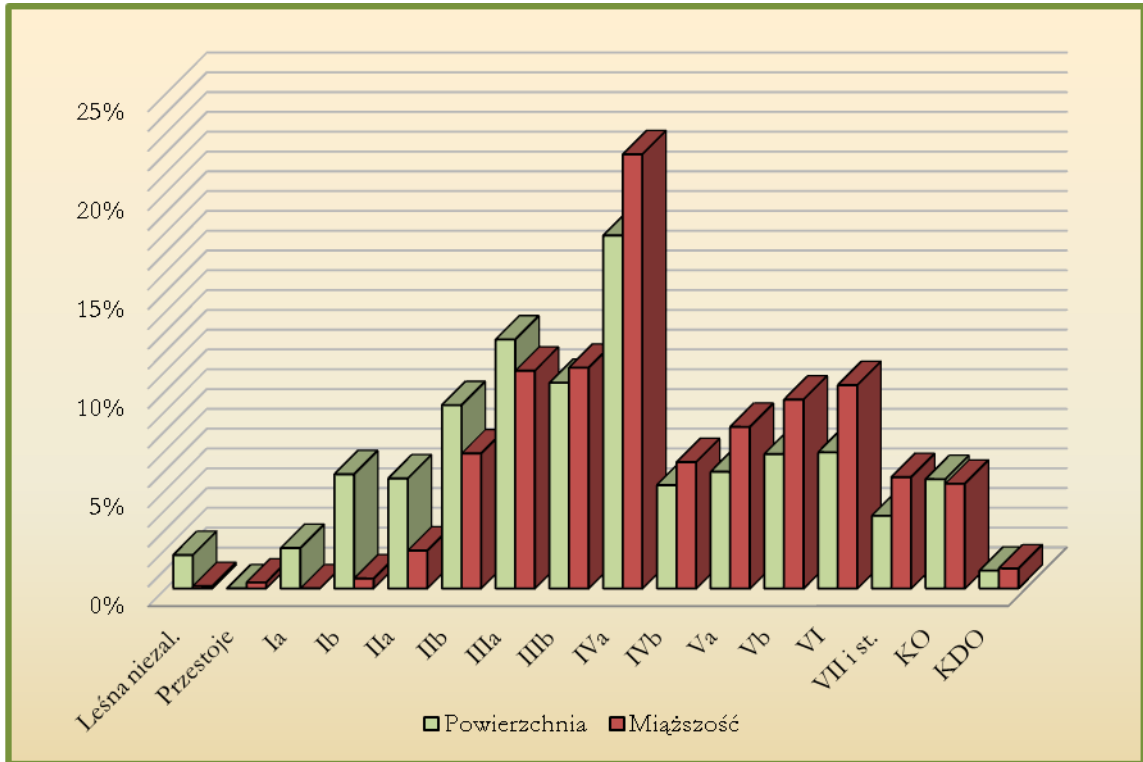


Ryc.10. Udział procentowy drzewostanów na powierzchni leśnej zalesionej według bonitacji i typów siedliskowych lasu

b) powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku

Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów według rodzajów powierzchni leśnej, klas i podklas wieku sporządzone na podstawie Tabeli nr III oraz porównanie z tabelami czwartej rewizji urządzania lasu przedstawia niżej zamieszczone zestawienie:

Jedn.	Leśna niezalesiona				przes toje na pow.les. zales.	D r z e w o s t a n y w k l a s a c h i p o d k l a s a c h w i e k u												KO	KDO	Razem na powierzchni	
	do zalesienia		w prod. pomocni- czej	pozosta- łe		I		II		III		IV		V		VI	VII i st.			zalesio- nej	leśnej
	halizny zręby	plazowi- ny				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Nadleśnictwo Kudypy 1.01.2014 r.																					
ha	11,21	1,09	9,76	251,26	-	330,02	933,41	900,03	1498,38	2035,16	1681,92	2884,42	844,85	954,99	1099,15	1114,05	593,03	893,16	145,60	15908,17	16181,49
m ³	147	35	168	5970	15083	160	24875	95010	339825	548050	555600	1092155	317740	406575	475415	512020	280175	263800	50460	4976943	4983263
% ha	0,07	0,01	0,06	1,55	-	2,04	5,77	5,56	9,26	12,58	10,39	17,83	5,22	5,90	6,79	6,88	3,67	5,52	0,90	-	100,00
% m ³	0,00	0,00	0,00	0,12	0,30	0,00	0,50	1,91	6,82	11,00	11,15	21,93	6,38	8,16	9,54	10,27	5,62	5,29	1,01	-	100,00
Nadleśnictwo Kudypy 1.01.2004 r.																					
ha	64,79	1,14	13,05	7,94	-	818,52	861,08	1518,91	1974,59	1797,72	2915,61	841,30	968,55	1144,88	884,24	1079,26	307,53	440,56	151,67	15704,42	15791,34
m ³	508	60	50	75	9816	940	16115	197375	447810	526450	982450	291700	366955	467750	367285	446480	134875	142790	56745	4455536	4456229
% ha	0,41	0,01	0,08	0,05	-	5,18	5,45	9,62	12,51	11,38	18,47	5,33	6,13	7,25	5,60	6,83	1,95	2,79	0,96	-	100,00
% m ³	0,01	0,00	0,00	0,00	0,22	0,02	0,36	4,43	10,05	11,81	22,06	6,55	8,23	10,50	8,24	10,02	3,03	3,20	1,27	-	100,00
Różnica (+),(-) w nadleśnictwie																					
ha	-53,58	-0,05	-3,29	243,32	-	-488,50	72,33	-618,88	-476,21	237,44	-1233,69	2043,12	-123,70	-189,89	214,91	34,79	285,50	452,60	-6,07	203,75	390,15
m ³	-361	-25	118	5895	5267	-780	8760	-102365	-107985	21600	-426850	800455	-49215	-61175	108130	65540	145300	121010	-6285	521407	527034



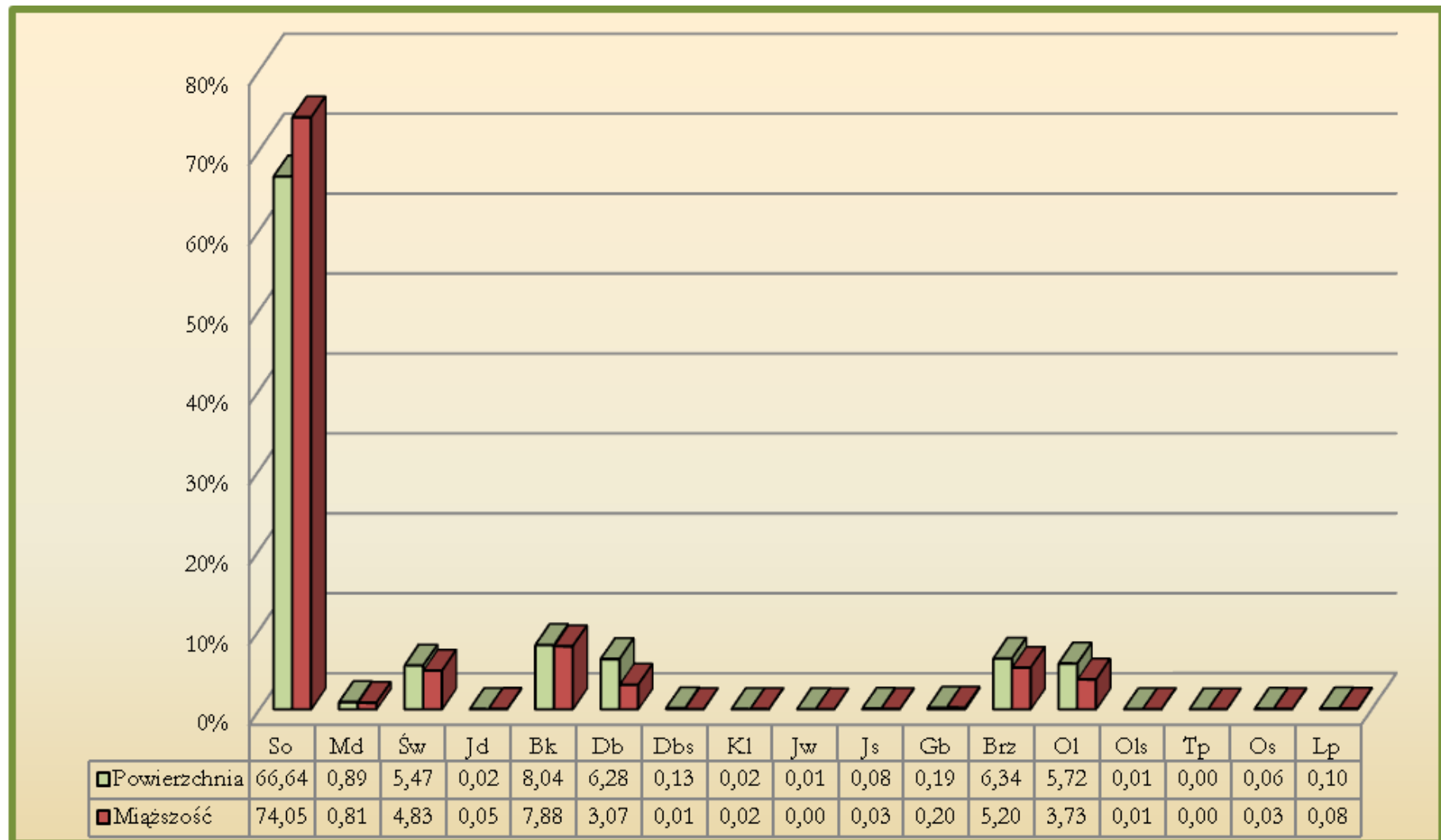
Ryc. 11. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w Nadleśnictwie Kudypy

Z powyższego zestawienia wynika, że rozkład poszczególnych klas wieku nie jest równomierny. Względem ubiegłego 10-lecia największy spadek powierzchni nastąpił w IIIb na korzyść IVa podklasy wieku. Znaczny spadek odnotowano także w II klasie wieku, która powierzchniowo zmniejszyła się o 31,3%. Na uwagę zasługuje fakt wzrostu powierzchni najstarszych klas wieku: VII i st. o 93%, drzewostanów w KO – 103%.

c) powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących

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

Gatunek	Nadleśnictwo	
	powierzchnia	miąższość
	%	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
So	66,64	74,05
Md	0,89	0,81
Św	5,47	4,83
Jd	0,02	0,05
Bk	8,04	7,88
Db	6,28	3,07
Dbs	0,13	0,01
Kl	0,02	0,02
Jw	0,01	0,00
Js	0,08	0,03
Gb	0,19	0,20
Brz	6,34	5,20
Ol	5,72	3,73
Ols	0,01	0,01
Tp	0,00	0,00
Os	0,06	0,03
Lp	0,10	0,08
Razem	100,00	100,00



Ryc. 12. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków panujących w Nadleśnictwie Kudypy

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Kudypy jest sosna, która występuje na 66,64% powierzchni. Razem drzewostany iglaste zajmują 73,02%, a liściaste 26,98% powierzchni leśnej.

Porównanie procentowych udziałów powierzchni i miąższości drzewostanów w nadleśnictwie według gatunków panujących między IV a V rewizją urządzania lasu przedstawia niżej zamieszczone zestawienie.

Gatunek	Powierzchnia					Miąższość				
	IV rewizja u.l.		V rewizja u.l.		Różnica	IV rewizja u.l.		V rewizja u.l.		Różnica
	ha	%	ha	%		ha	m ³	%	m ³		m^{3}
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>
So	10734,07	67,98	10784,58	66,64	+50,51	3362263	75,44	3689843	74,05	+327580
Md	146,69	0,93	143,69	0,89	-3,00	33617	0,75	40157	0,81	+6540
Św	928,87	5,88	885,71	5,47	-43,16	185952	4,16	240878	4,83	+54926
Jd	3,75	0,02	4,02	0,02	+0,27	2580	0,06	2495	0,05	-85
Bk	1148,72	7,27	1301,71	8,04	+152,99	385529	8,64	392518	7,88	+6989
Db	878,71	5,56	1015,42	6,28	136,71	96893	2,17	153148	3,07	+56255
Dbś	-	-	20,86	0,13	+20,86	-	-	574	0,01	+574
Kl	3,16	0,02	3,42	0,02	+0,26	419	0,01	762	0,02	+343
Jw	-	-	1,01	0,01	+1,01	-	-	23	0,00	+23
Js	19,47	0,12	12,54	0,08	-6,93	5444	0,12	1387	0,03	-4057
Gb	31,55	0,20	30,27	0,19	-1,28	7065	0,16	10150	0,20	+3085
Brz	1097,52	6,95	1025,18	6,34	-72,34	236861	5,31	258985	5,20	+22124
Ol	774,75	4,91	924,78	5,72	+150,03	134840	3,02	185748	3,73	+50908
Ols	1,67	0,01	1,85	0,01	+0,18	355	0,01	510	0,01	+155
Tp	0,91	0,01	0,59	0,00	-0,32	210	0,00	150	0,00	-60
Os	10,82	0,07	9,23	0,06	-1,59	2150	0,05	1700	0,03	-450
Wb	0,01	0,00	-	-	-0,01	0,00	0,05	-	-	0
Lp	10,67	0,07	16,63	0,10	+5,96	2051	0,05	4235	0,08	+2184
Razem	15791,34	100,00	16181,49	100,00	+390,15	4456229	100,00	4983263	100,00	+527034

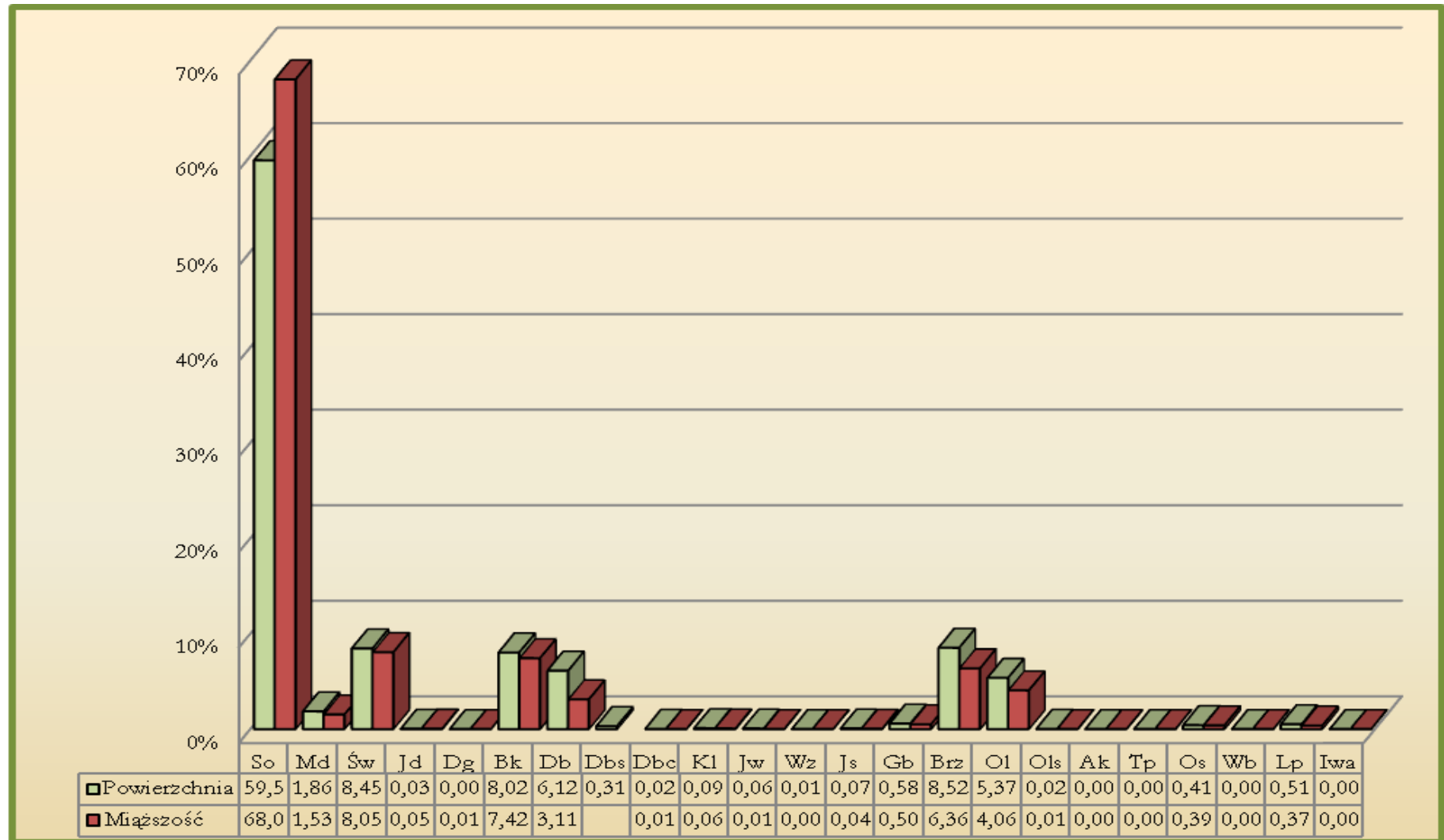
W strukturze gatunkowej drzewostanów nie zaszły większe zmiany. Nadal głównym gatunkiem tworzącym lasy nadleśnictwa pozostaje sosna. Jako zjawisko pozytywne należy odnotować zdecydowany fakt wzrostu powierzchni dębu i olchy.

d) powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów wg gatunków rzeczywistych

Procentowy udział powierzchni i miąższości gatunków rzeczywistych przedstawia niżej zamieszczone zestawienie sporządzone na podstawie tabel: Va i Vb.

Gatunek	Nadleśnictwo	
	powierzchnia	miąższość
	%	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
So	59,55	68,02
Md	1,86	1,53
Św	8,45	8,05
Jd	0,03	0,05
Dg	0,00	0,01
Bk	8,02	7,42
Db	6,12	3,11
Dbs	0,31	-
Dbc	0,02	0,01
Kl	0,09	0,06
Jw	0,06	0,01
Wz	0,01	0,00
Js	0,07	0,04
Gb	0,58	0,50
Brz	8,52	6,36
Ol	5,37	4,06
Ols	0,02	0,01
Ak	0,00	0,00
Tp	0,00	0,00
Os	0,41	0,39
Wb	0,00	0,00
Lp	0,51	0,37
Iwa	0,00	0,00
Razem	100,00	100,00

Powyższe dane prezentuje poniżej zamieszczona rycina:



Ryc. 13. Procentowy udział powierzchni i miąższości gatunków rzeczywistych w Nadleśnictwie Kudypy

Charakterystykę udziału powierzchniowego gatunków rzeczywistych na poszczególnych siedliskach wyrażonego w % przedstawia niżej zamieszczone zestawienie sporządzone na podstawie tabeli nr Va.

Ga- tu- nek	Typ siedliskowy lasu													R-m
	Bśw	Bb	BMśw	BMw	BMb	LMśw	LMw	LMb	Lśw	Lw	OI	OIJ	Lt	
Udział procentowy %														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Nadleśnictwo Kudypy														
So	96,23	85,23	88,94	59,72	40,77	73,55	31,69	10,47	22,67	9,80	0,61	2,71	-	59,55
Md	0,04	-	0,93	-	-	2,14	0,73	0,18	2,98	1,02	0,09	-	-	1,86
Św	1,82	-	5,06	13,50	15,75	7,18	17,29	16,06	13,23	16,85	6,59	1,87	-	8,45
Jd	-	-	-	-	-	0,01	-	-	0,09	-	-	-	-	0,03
Dg	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,00
Bk	0,05	-	0,55	2,15	0,74	3,10	0,45	0,18	24,93	1,41	0,15	0,59	-	8,02
Db	0,06	-	1,21	2,02	0,31	4,29	5,56	1,58	15,08	6,13	0,21	2,50	-	6,12
Dbs	-	-	0,05	-	-	0,30	-	-	0,66	-	-	-	-	0,31
Dbc	-	-	0,01	-	-	0,03	-	-	0,01	-	-	-	-	0,02
Kl	-	-	0,03	-	-	0,05	-	-	0,18	0,74	-	0,24	-	0,09
Jw	-	-	0,01	-	-	0,06	-	-	0,13	0,22	-	0,14	-	0,06
Wz	-	-	-	-	-	0,00	-	-	0,04	0,07	-	-	-	0,01
Js	-	-	-	-	-	0,01	-	-	0,14	1,54	0,07	0,31	-	0,07
Gb	-	-	0,03	-	-	0,31	0,10	-	1,67	0,33	-	-	-	0,58
Brz	1,80	14,77	3,02	21,22	34,96	7,75	23,63	52,60	11,90	12,02	7,69	5,27	-	8,52
OI	-	-	0,08	0,63	6,52	0,65	19,18	14,82	4,03	46,79	84,26	85,61	97,78	5,37
OIs	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02	0,75	0,05	0,06	2,22	0,02
Ak	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
Tp	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	-	-	-	-	0,00
Os	-	-	0,04	0,76	0,95	0,17	0,92	4,04	0,98	1,01	0,19	0,49	-	0,41
Wb	-	-	-	-	-	0,00	-	-	-	-	0,05	-	-	0,00
Lp	-	-	0,03	-	-	0,40	0,45	0,07	1,24	1,32	0,04	0,21	-	0,51
Iwa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00
R-m	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

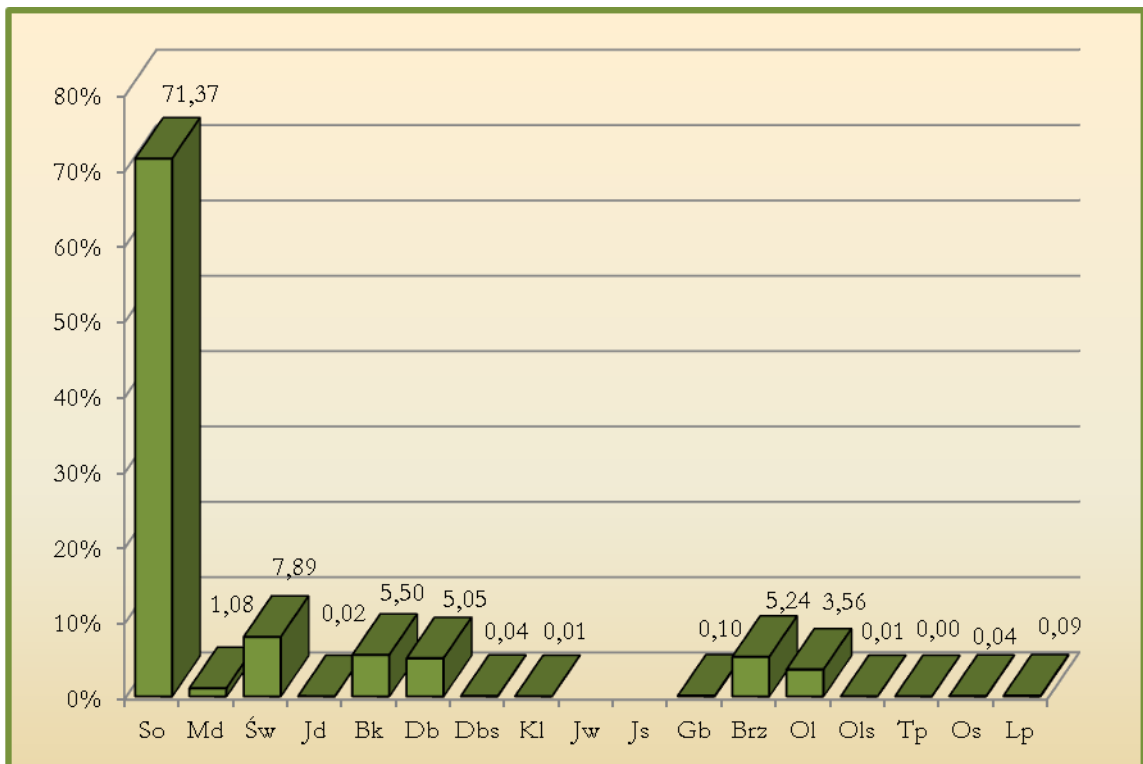
Na powyższym zestawieniu widać, że gama gatunków rzeczywistych występujących na poszczególnych siedliskach jest dość szeroka, a udział gatunków liściastych wynosi 30,11%. Różnice pomiędzy IV a V rewizją w udziale gatunków rzeczywistych w drzewostanach nadleśnictwa są niewielkie.

e) spodziewany bieżący przyrost roczny wg gatunków panujących

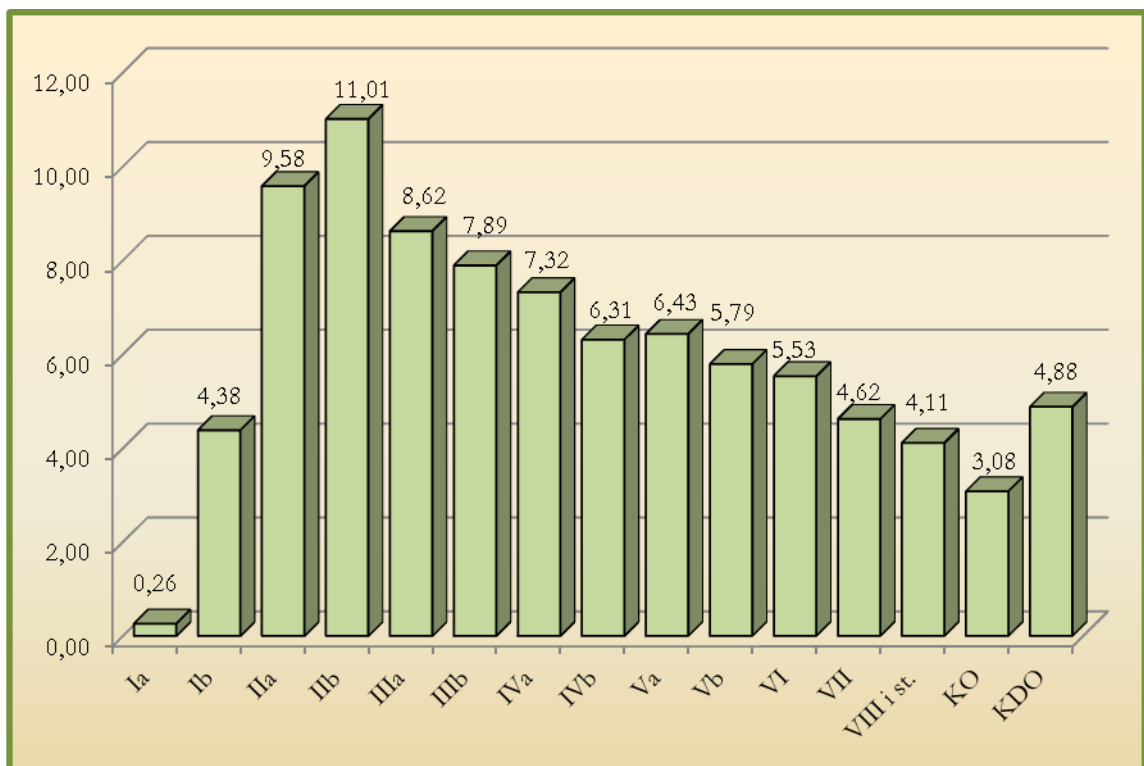
Ze względu na brak odpowiednich wytycznych dotyczących określenia stref uszkodzenia lasu tabeli VIIIb nie sporządzono. Na podstawie tabeli nr VIIa sporządzono

syntetyczne zestawienie przyrostu bieżącego rocznego według gatunków panujących, które zamieszczono poniżej:

Gatunek	Nadleśnictwo	
	przyrost bieżący roczny (tablicowy)	
	m ³	%
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
So	79445	71,37
Md	1205	1,08
Św	8790	7,89
Jd	20	0,02
Bk	6125	5,50
Db	5625	5,05
Dbs	50	0,04
Kl	10	0,01
Jw	-	-
Js	-	-
Gb	110	0,10
Brz	5835	5,24
Ol	3960	3,56
Ols	10	0,01
Tp	5	0,00
Os	50	0,04
Lp	100	0,09
Razem	111 340	100,00



Ryc. 14. Zestawienie przyrostu bieżącego rocznego według gatunków panujących w Nadleśnictwie Kudypy



Ryc. 15. Spodziewany bieżący roczny przyrost miąższności drzewostanów na 1 ha.

Z analizy powyższych danych wynika, że największy spodziewany bieżący przyrost roczny miąższości drzewostanów występuje w młodszych i średnich podklasach wieku (IIa - Vb), co rzutuje na rozmiar użytków przedrębnych.

Dość wysoki przyrost miąższości w KO spowodowany jest tym, że w ubiegłym 10-leciu w gospodarstwie przerębowo - zrębowym stosowano głównie rębnię IIIa gdzie na II 10 - lecie pozostaje jeszcze wystarczająco dużo masy, a także to, że cięcia wykonywano w drzewostanach występujących na najlepszych siedliskach gdzie zasobność jest znacznie wyższa od przeciętnej.

1.5.2. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów oraz zgodności składu gatunkowego drzewostanów z TD

a) Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów

Podczas prac terenowych zainwentaryzowano szkody na powierzchni 2301,59 ha stanowiącej 14,5% powierzchni leśnej zalesionej. Wyrządzone szkody występują głównie w I-szym stopniu uszkodzeń (10 - 20%). Szkody istotne (powyżej 50%) nie występują. Największą powierzchnię stanowią szkody wyrządzone przez zwierzynę (1 248,98 ha), co stanowi 54,3% wszystkich szkód występujących w nadleśnictwie. Duży procent stanowią także szkody klimatyczne na co złożyły się silne wiatry i okiść.

Szczegółowe zestawienie uszkodzeń przedstawiono w tabelce poniżej:

Rodzaj uszkodzenia	Stopień uszkodzenia			Łącznie
	1 (10-20%)	2 (21-50%)	3 (pow.50%)	
	Powierzchnia uszkodzeń - ha			
1	2	3	4	5
Grzyby	133,73	16,67	-	150,40
Klimat	596,95	261,95	-	858,90
Owady	16,02	4,10	-	20,12
Wodne	16,69	6,50	-	23,19
Zwierzyzna	1032,19	216,79	-	1248,98
Łącznie	1795,58	506,01	-	2301,59

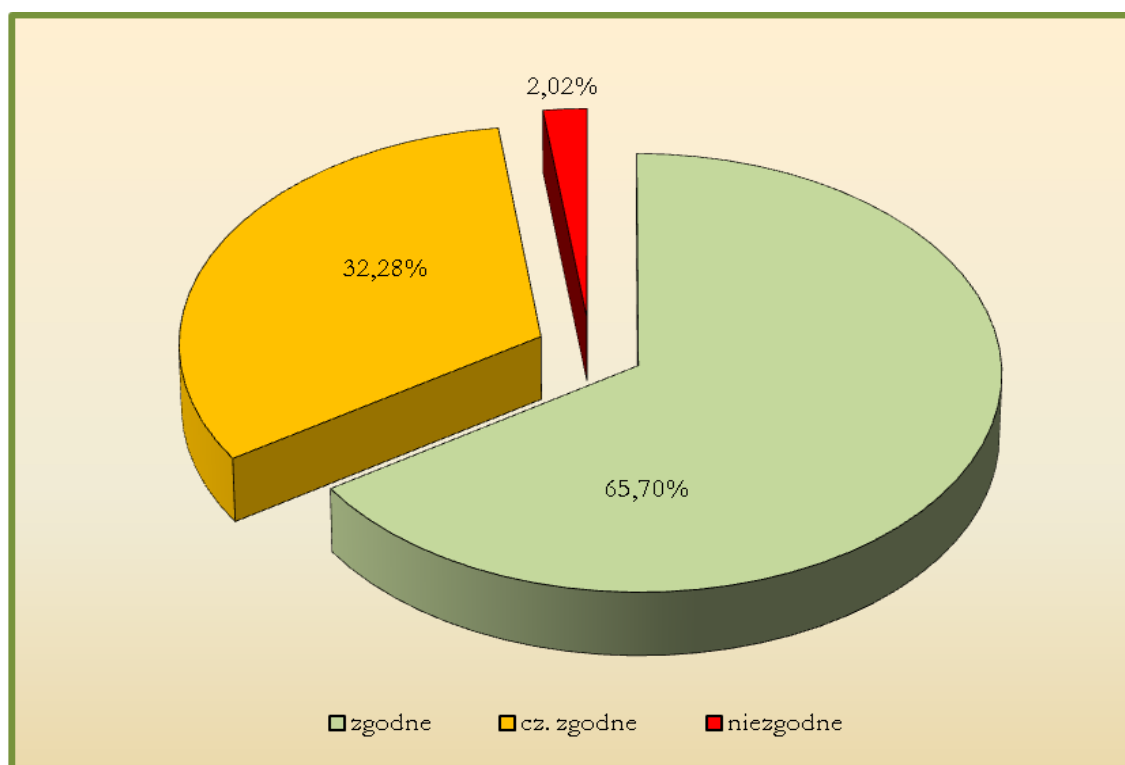
Zarejestrowane uszkodzenia na powierzchni 2 301,59 ha tylko lokalnie mają duży wpływ na proces kształtowania się drzewostanów, a tym samym na utrudnienia w prowadzeniu gospodarki leśnej.

Inne zagrożenia zostały omówione w „Rysie historycznym” (p. 1.1.2), „Warunkach klimatycznych” (p.1.3.4), „Warunkach wodnych” p.1.3.6), oraz „Ogólnej ocenie stanu środowiska przyrodniczego” (p.1.3.11).

b) Ocena zgodności składu gatunkowego z typem drzewostanu

Ogólną ocenę zgodności składu gatunkowego drzewostanów nadleśnictwa z siedliskiem przedstawia niżej zamieszczone zestawienie:

Stopień zgodności składu gatunkowego z siedliskiem	Nadleśnictwo	
	ha	%
1	2	3
zgodne z siedliskiem	10 451,50	65,70
częściowo zgodne z siedliskiem	5 135,60	32,28
niezgodne z siedliskiem	321,07	2,02
Razem pow. leśna zalesiona	15 908,17	100,00



Ryc. 16. Procentowy udział drzewostanów w stopniach zgodności składu gatunkowego z siedliskiem

Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym na danym siedlisku zajmują 65,70% powierzchni. Drzewostany o składzie częściowo zgodnym z siedliskiem stanowią 32,28% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa, natomiast drzewostany o składzie niezgodnym zajmują tylko 2,02% powierzchni. Są to głównie drzewostany sosnowe i świerkowe na

żywnych siedliskach Lśw i Lw. Na siedliskach wilgotnych obserwuje się często niedobór gatunku głównego, szczególnie dębu. Udział drzewostanów o składzie częściowo zgodnym z siedliskiem jest wynikiem ostatniego opracowania glebowo - siedliskowego. Wynika z niego, że część dawnych siedlisk zgodnie ze stanem faktycznym zmieniła stopień żyzności bądź wilgotności, a co za tym idzie doprowadziła do zmiany TD. W drzewostanach tych często zmienił się gatunek główny, co powoduje zaliczenie ich do częściowo zgodnych na podstawie instrukcji u.l. z 2011 r.

W przypadku upraw i młodników do 10 lat 82,79% wykazuje zgodność ze składem pożądanym. Resztę 17,21% stanowią uprawy i młodniki o składzie częściowo zgodnym z typem drzewostanu na danym siedlisku. Upraw przypadłych oraz upraw o składzie niezgodnym z siedliskiem na terenie nadleśnictwa nie zainwentaryzowano.

Uprawy podokapowe występujące w drzewostanach klasy odnowienia przeważnie wykazują zgodność z typem drzewostanu, ponieważ większość z nich stanowi gatunek występujący na danym siedlisku. Szczegółowe dane dotyczące zgodności upraw i młodników do 10 lat oraz upraw i młodników podokapowych i po rębniach złożonych, z typem drzewostanu przedstawiono w tabeli nr XI i XII zamieszczonych w części tabelarycznej niniejszego elaboratu. Temat ten został również omówiony w „Referacie Nadleśniczego” (p. 5).

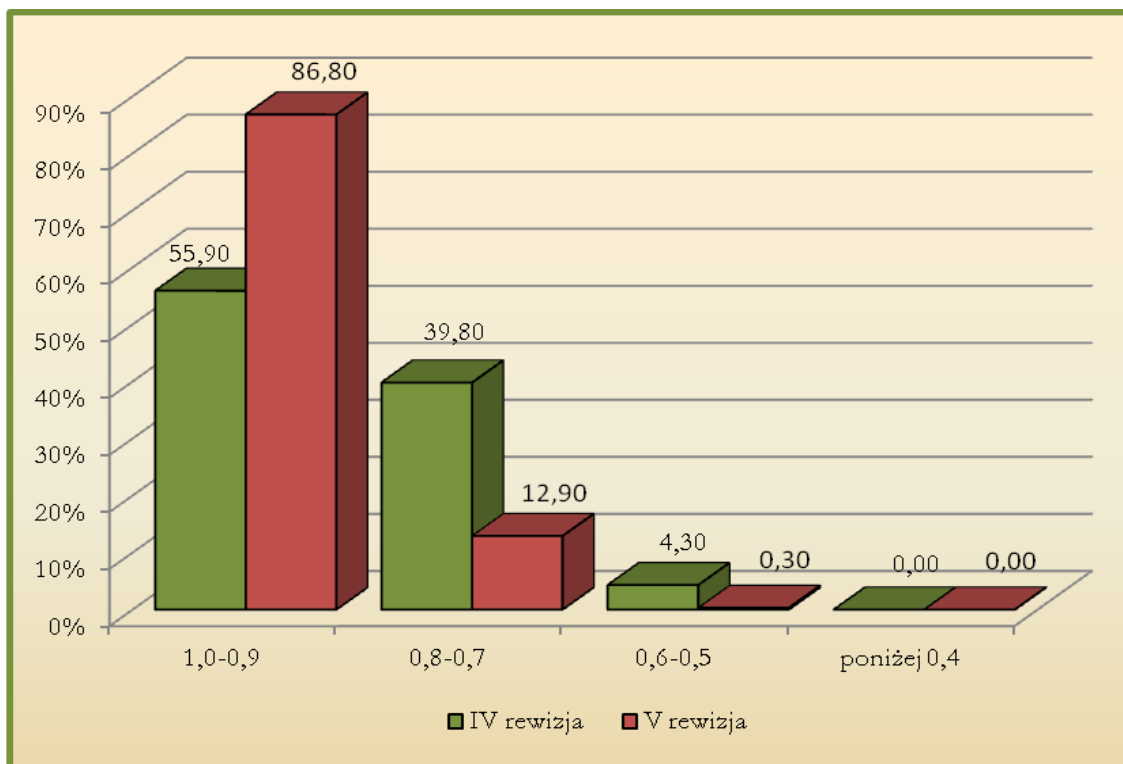
1.5.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów

a) ocena jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych

Jakość hodowlana upraw i młodników do 10 lat w zależności od zadrzewień, uszkodzeń oraz dostosowania składu gatunkowego do gospodarczego typu drzewostanu, w Nadleśnictwie Kudypy jest zróżnicowana i waha się najczęściej w przedziale 11 - 23. Uprawy silnie przerzedzone o zadrzewieniu 0,5 - 0,6 stanowią jedynie 0,27% wszystkich upraw. Duży wpływ na obniżenie jakości hodowlanej upraw mają uszkodzenia spowodowane przez zwierzynę. Średnie zadrzewienie uległo zwiększeniu w ostatnim 10 - leciu z 0,88 do 0,92.

Procentowe zestawienie porównawcze upraw na powierzchniach otwartych pod względem zadrzewienia między V a IV rewizją przedstawia niżej zamieszczone zestawienie i diagram.

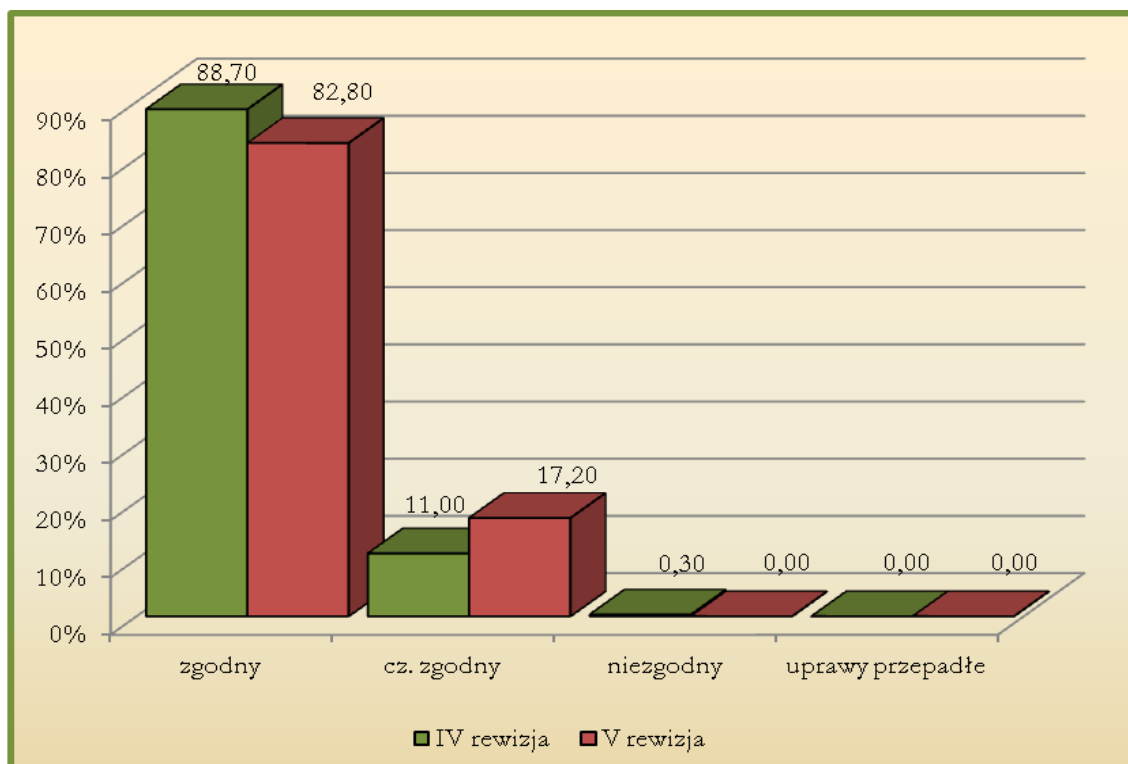
Rewizja	Zadrzewienie				Ogółem
	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	poniżej 0,4	
	%				
1	2	3	4	5	6
IV	55,9	39,8	4,3	-	100,00
V	86,8	12,9	0,3	-	100,00



Ryc. 17. Procentowe zestawienie porównawcze upraw na powierzchniach otwartych pod względem zadrzewienia

Procentowe zestawienie porównawcze upraw na powierzchniach otwartych pod względem zgodności ze stanem pożądanym.

Rewizja	Skład upraw			uprawy przypadłe	Ogółem
	zgodny	cz. zgodny	niezgodny		
	%				
1	2	3	4	5	6
IV	88,7	11,0	0,3	-	100,0
V	82,8	17,2	-	-	100,0



Ryc. 18. Procentowe zestawienie porównawcze upraw na powierzchniach otwartych pod względem zgodności ze stanem pożądanym

W ostatnim 10-leciu stan upraw na powierzchniach otwartych pod względem zgodności ze składem pożądanym uległ nieznacznemu pogorszeniu. Jest to wynik uznania zalesień naturalnych gruntów porolnych.

b) ocena upraw i młodników po rębniach złożonych oraz odnowień podokapowych

Jakość hodowlana upraw i młodników w KO i KDO jest dobra i wynosi przeciętnie 22. Zdecydowana większość upraw i młodników po rębniach złożonych z przeważającym udziałem sosny i dęba wykazuje jakość hodowlaną 12. Jakość hodowlaną na poszczególnych siedliskach oraz przeciętne zadrzewienie zawiera Tabela nr XII.

c) ocena pozostałych młodników i drzewostanów, dla których w trakcie prac urządzeniowych określono jakość hodowlaną

Jakość hodowlana pozostałych drzewostanów jest dobra i przeciętnie określono ją na 22. Ogólną ocenę obniża jakość drzewostanów na gruntach porolnych (powierzchnia 6 033,70 ha), zahubionych, uszkodzonych przez zwierzynę i czynniki abiotyczne oraz na siedliskach bagiennych.

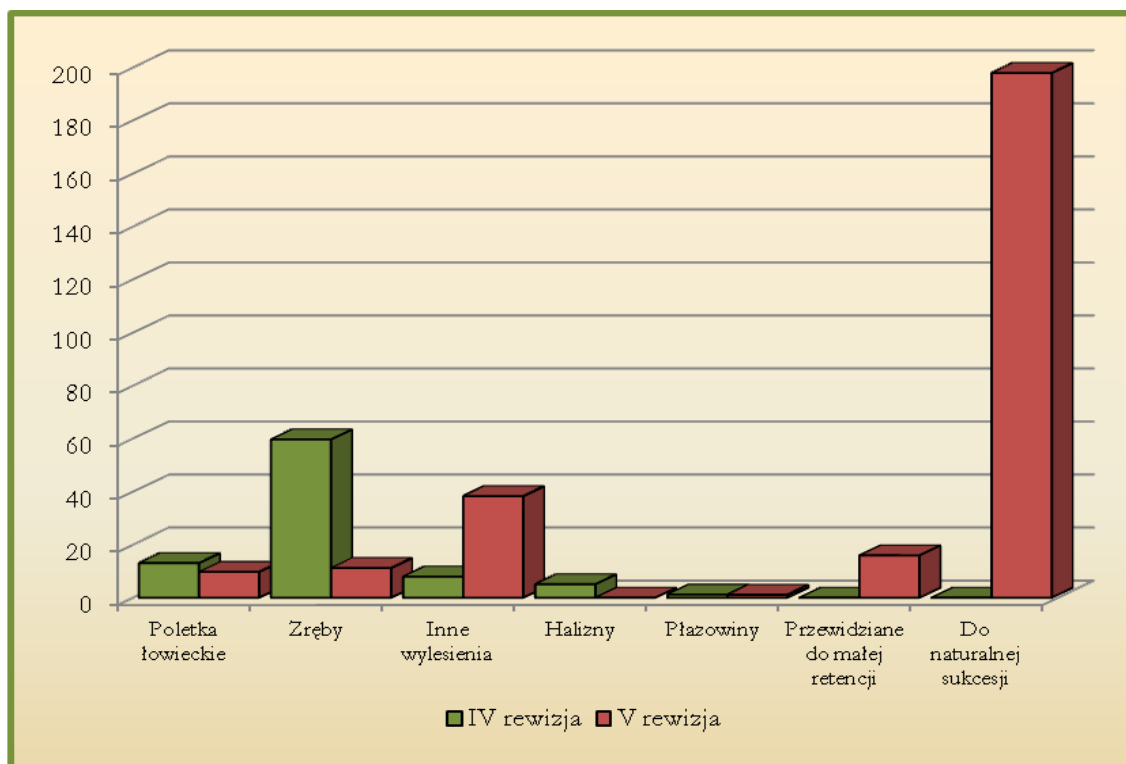
d) ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach starszych, dla których określono jakość techniczną

Jakość techniczną gatunku głównego, jaki w Nadleśnictwie Kudypy stanowi sosna, jest na ogół dobra (2), lecz w wielu drzewostanach, głównie na siedliskach porolnych (3). Jakość pozostałych gatunków lasotwórczych: dębu, brzozy, olszy i świerka jest najczęściej średnia (3).

1.5.4. Charakterystyka powierzchni leśnej niezalesionej

Porównanie powierzchni leśnej niezalesionej podczas IV i V rewizji przedstawiono w zestawieniu poniżej oraz na diagramie.

Rodzaj pow. leśnej niezalesionej	V rewizja	IV rewizja	Różnica
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Poletka łowieckie	9,7393	13,0714	-3,3321
Plantacje choinek	-	-	-
Zręby	11,2156	59,7193	-48,5037
Inne wylesienia	38,3146	7,9600	+30,3546
Halizny	-	5,0968	-5,0968
Płazowiny	1,0931	1,1399	-0,0468
Objęte szczególną formą ochrony	-	-	-
Przewidziane do małej retencji	15,9540	-	+15,9540
Do naturalnej sukcesji	197,9561	-	+197,9561
Razem	274,2727	86,9874	+187,2853



Ryc. 19. Porównanie powierzchni leśnej niezalesionej podczas IV i V rewizji

Powierzchnia leśna niezalesiona między V a IV rewizją uległa znacznemu zwiększeniu (wzrost o 187,2853 ha). Jest to wynik zamiany części wydziełów z powierzchni zakwalifikowanych jako nieużytki na grunty przeznaczone do naturalnej sukcesji i małej retencji. Powierzchnia poletek łowieckich zmalała o 3,3321 ha. Powierzchnia zrębów zaległych uległa zmniejszeniu o 48,5037 ha. Inne wylesienia zwiększyły swoją powierzchnię o 30,3546 ha, głównie za sprawą zaliczenia do tej kategorii gruntów projektowanej obwodnicy miasta Olsztyna.

1.5.5. Analiza stanu zasobów drzewnych

Szczegółową ocenę stanu zasobów drzewnych w nadleśnictwie, w kolejnych cyklach urzędzeniowych, przedstawia Tabela Nr XIII zamieszczona w części tabelarycznej niniejszego elaboratu.

Z analizy danych zawartych w tych tabelach wynika, że w porównaniu z IV rewizją urządzania lasu nastąpił wzrost zasobów drzewnych o 11,8% przy wzroście powierzchni leśnej o 2,5%. Różnym wahaniom uległy przeciętne zasobności w poszczególnych klasach i podklasach wieku jednak przeciętna zasobność na 1 ha wzrosła o 26 m³/ha. Przeciętny wiek drzewostanów wzrósł o 10 lat natomiast spodziewany bieżący przyrost drzewostanów zmalał o 0,74 m³/ha. W ubiegłym 10 - leciu

w użytkach głównych wykorzystano zaledwie 83,65% przyrostu miąższości drzewostanów.

2. Wyniki analizy gospodarki leśnej za okres obowiązywania dotychczasowego planu urządzenia lasu

W wyniku uzgodnień z RDLP Referat Nadleśniczego wraz z innymi referatami i dokumentami zamieszczono w punkcie 7. Załączniki.

3. Opis zasad określenia zadań gospodarczych dla nadleśnictwa

3.1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla nadleśnictwa wraz z zestawieniami tych zadań

3.1.1. Zestawienie wniosków wynikających z rysu historycznego nadleśnictwa, charakterystyki warunków przyrodniczych, ekonomicznych, stanu lasu i zasobów drzewnych, które stanowiły podstawę projektu planu na najbliższe dziesięciolecie

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kudypy wykonała brygada urzędzeniowa BUL i GL Oddział w Olsztynie w oparciu o Ustawę z dnia 28.09.1991 r. o lasach (tekst jednolity z 2011 r. Nr 12 z późn. zmian.) i obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 27.06.2000 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o lasach (Dz. U. Nr 56 poz. 679), Ustawa o Ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. (Dz. U. Nr 92 poz. 880), Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20.12.2005 r. (Dz. U. Nr 256 poz. 2 151) w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu oraz zgodnie z obowiązującą Instrukcją urządzania lasu z 2011 r., Zasadami hodowli lasu z 2011 r., Instrukcją ochrony lasu z 2012 r., Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z 2012 r., Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r. (Dz.U. Nr 58 poz. 405) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, Zarządzeniami wprowadzonymi przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego i wytycznymi narady wstępnej, KZP i NTG.

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

Na etapie projektowania i realizacji rębni należy mieć na uwadze następujące zasady:

- preferować rębnie złożone,
- do cięć rębnych przeznaczać w pierwszej kolejności drzewostany do przebudowy, drzewostany w klasie odnowienia, wyżywicowane, przeszłorębne, złej jakości i o niskim zadrzewieniu,
- areal zrębów zupełnych musi ulegać stopniowemu zmniejszaniu,
- szerokość zrębów zupełnych przebiegających wzdłuż całego oddziału ograniczyć do 60 m,
- powierzchnia zrębów zupełnych nie powinna przekraczać 4 ha,
- pozostawić na zrębach, z wyjątkiem bloków upraw pochodnych i powierzchni do 1 ha. do 5% masy w formie grup i kęp 20 - 30 drzew wraz z dolną warstwą krzewów i runa,
- nie stosować zrębów zupełnych na pasie drzewostanu o szerokości minimum 40 m wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych (drogi krajowe, wojewódzkie), zbiornikach wodnych (rzeki, jeziora, oczka wodne) i otulin rezerwatów,
- podczas pozyskania drewna stosować techniki przyjazne środowisku leśnemu,
- okres pozyskania drewna dostosować do terminu najmniejszego zagrożenia lasu ze strony owadów i grzybów, wiatru i śniegu oraz możliwości wykorzystania cienkiej kory z drzew leżących,
- na granicy pole - las, woda - las oraz przy drogach publicznych (krajowych i wojewódzkich) a także szlakach kolejowych zaleca się tworzenie stref przejściowych (ekotonów) o szerokości nie mniejszej od wysokości drzew panujących, z których usuwa się te, które ze względu na pokrój, zdrowotność lub wiek mogą stwarzać zagrożenie dla ruchu,
- chronić cenne fragmenty środowiska leśnego: małe śródleśne bagienka, łączki i torfowiska.

Na etapie projektowania i realizacji użytkowania przedrębnego należy mieć na uwadze następujące zasady:

- nie stosować cięć schematycznych w drzewostanach sosnowych i świerkowych,
- rozmiar użytkowania przedrębnego nie powinien przekraczać 75% bieżącego przyrostu ich miąższości,
- podczas pozyskania drewna stosować techniki proekologiczne,

- na terenach porolnych zabezpieczać świeże pniaki przed grzybami,
- intensywność i termin cięć pielęgnacyjnych dostosować do warunków atmosferycznych i zagrożeń ze strony owadów, grzybów i zwierzyny,
- dbać o właściwy dobór pozostawionych drzew podczas trzebieży,
- kształtować odpowiedni skład gatunkowy w uprawach i młodnikach.

Przy projektowaniu i realizacji zadań z zakresu hodowli lasu należy kierować się następującymi zasadami:

- preferować naturalne sposoby odnawiania lasu,
- skład gatunkowy upraw w odnowieniach i zalesieniach należy dostosować do typów drzewostanów poszczególnych siedlisk przyjętych przez KZP,
- na mikrosiedliskach wśród niejednorodnych powierzchni stosować gatunki zgodnie z ich wymaganiami w stosunku do żyzności i wilgotności gleby,
- preferować różnorodność biologiczną poprzez wprowadzanie rzadkich gatunków domieszkowych oraz drzew i krzewów owocowych,
- stosować przyjazne środowisku techniki przygotowania gleby i ochrony roślinności,
- w szerokim zakresie należy wykorzystywać opracowania glebowo - siedliskowe oraz ostatnie wyniki inwentaryzacji lasu.

Przy projektowaniu zadań z zakresu ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej, użytkowania ubocznego, gospodarki łowieckiej, budowy i remontów infrastruktury technicznej oraz zadań z zakresu zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego należy kierować się bieżącymi potrzebami nadleśnictwa. Zadania te zostały określone w dalszej części elaboratu w punktach 3.5 – 3.7.

3.1.2. Opis celów i zasad trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w nadleśnictwie

Trwale zrównoważona gospodarka leśna oznacza działalność zmierzającą do ukształtowania lasów i ich wykorzystania w sposób i tempie zapewniającym trwale zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności oraz potencjału regeneracyjnego, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości, wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i socjalnych funkcji na poziomie lokalnym, narodowym i globalnym, bez szkody dla innych ekosystemów.

Zgodnie z Ustawą z dnia 28.09.1991 r. o lasach (tekst jednolity z 2011 r. Nr 12 z późniejszymi zmianami), podstawą prowadzenia trwale zrównoważonej gospodarki leśnej jest plan urządzenia lasu.

Plan urządzenia lasu sporządzony dla Nadleśnictwa Kudypy na okres gospodarczy od 1.01.2014 r. do 31.12.2023 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Olsztynie, uwzględnia w szczególności następujące cele:

- zachowanie lasów i korzystnego ich wpływu na klimat, powietrze, wodę, glebę, warunki życia i zdrowia człowieka oraz równowagę przyrodniczą,
- ochronę lasów, zwłaszcza lasów i ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych ze względu na zachowanie różnorodności przyrodniczej, leśnych zasobów genowych, walorów krajobrazowych i naukowych,
- ochronę gleb i terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie lub uszkodzenie oraz o specjalnym znaczeniu społecznym,
- ochronę wód powierzchniowych i głębinowych, retencji zlewni, w szczególności na obszarach wododziałowych i na obszarach zasilania zbiorników wód podziemnych,
- produkcję, na zasadzie racjonalnej gospodarki, drewna oraz surowców i produktów ubocznego użytkowania lasu.

Gospodarka leśna określona wskazaniem gospodarczymi prowadzona jest według następujących zasad:

- powszechnej ochrony lasów,
- trwałości utrzymania lasów,
- ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów,
- powiększenia zasobów leśnych.

3.2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa

3.2.1. Podział na gospodarstwa

Uwzględniając podział lasów na kategorie ochronności i ustalenia KZP w Nadleśnictwie Kudypy wyodrębniono następujące gospodarstwa:

- gospodarstwo specjalne (S)
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O)
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G)
 - w nim wg sposobu zagospodarowania:
 - gospodarstwo zrębowe (GZ)
 - gospodarstwo przerębowo-zrębowe (GPZ)

Do gospodarstwa specjalnego zaliczono:

- lasy na gruntach spornych,
- lasy glebochronne,
- lasy na siedliskach Bs, Bb, BMb, LMb, Ll
- lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności,
- grunty przyległe do lotniska Aeroklubu Warmińsko-Mazurskiego,
- lasy referencyjne,
- rezerwaty przyrody,
- lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych,
- lasy w granicach miasta Olsztyn.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych zaliczono lasy ochronne z wyjątkiem lasów ujętych w gospodarstwie specjalnym.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania zaliczono drzewostany w lasach gospodarczych, nie ujęte w gospodarstwie specjalnym, w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz typ drzewostanu i aktualny skład gatunkowy, przyjmuje się zrębowy sposób zagospodarowania lasu (rębnia zupełna).

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania zaliczono drzewostany w lasach gospodarczych, nieujęte w gospodarstwie specjalnym, w których ze względu na typ siedliskowy lasu oraz typ drzewostanu i aktualny skład gatunkowy, zastosowano przerębowo - zrębowy sposób

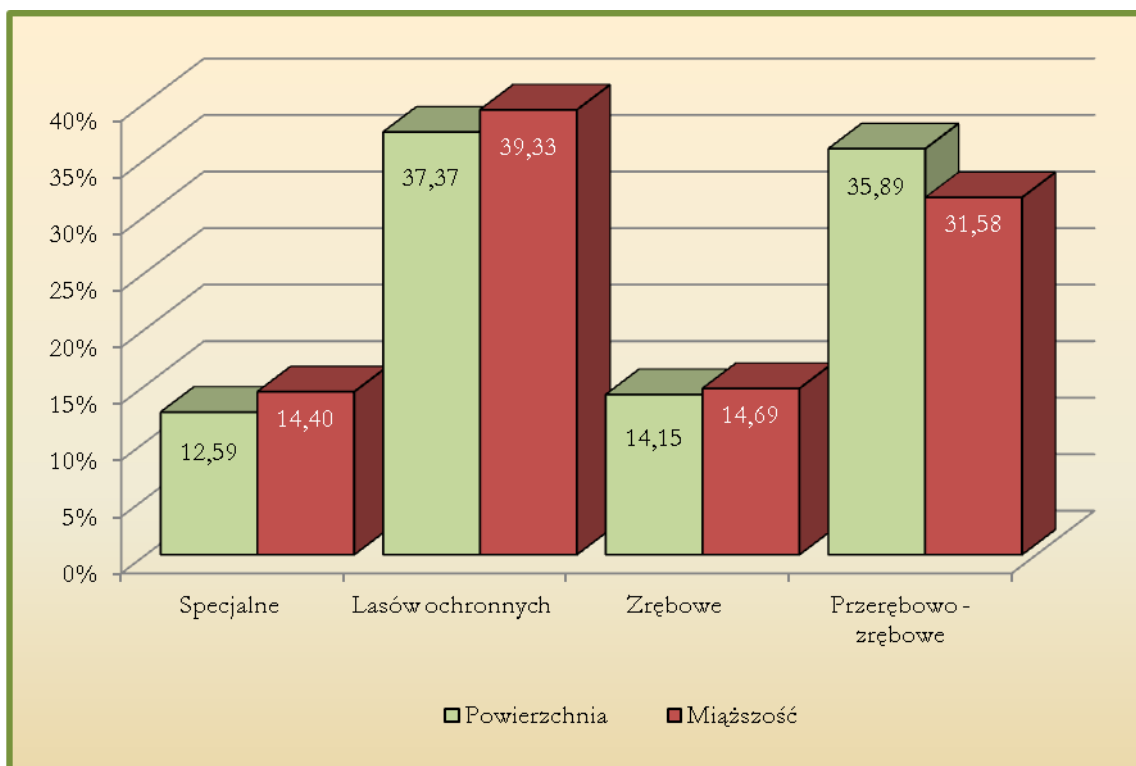
zagospodarowania lasu (rębnia częściowa, gniazdowa lub stopniowa z okresem odnowienia do 40 lat).

Szczegółowy wykaz tych drzewostanów przedstawia Wzór Nr 3 zamieszczony w Tomie II. Nie wyczerpuje on jednak problematyki przebudowy drzewostanów. Potrzeby w tym zakresie są znacznie wyższe, ale ograniczają je czynniki czasowe, przestrzenne możliwości lokalizacji cięć oraz konieczność realizacji zadań w pozostałych gospodarstwach. Przebudowę drzewostanów należy zaczynać znacznie wcześniej poprzez regulację składu upraw i młodników podczas prac pielęgnacyjnych. W starszych drzewostanach zabiegi pielęgnacyjne mogą przyjąć charakter intensywnych cięć przekształcających.

Szczegółowe zestawienie powierzchni i miąższości drzewostanów według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności przedstawiono w Tabeli Nr VI zamieszczonej w części tabelarycznej niniejszego elaboratu.

Powierzchniowy i miąższościowy udział powierzchni leśnej zalesionej według gospodarstw przedstawia poniższa tabela:

Gospodarstwo	Razem Nadleśnictwo	
	powierzchnia w ha	%
	miąższość w m ³	%
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Specjalne (S)	2 003,15	12,59
	714 265	14,40
Lasów ochronnych (O)	5 945,61	37,37
	1 951 805	39,33
Zrębowe w lasach gospodarczych (GZ)	2 250,38	14,15
	728 795	14,69
Przerębowo - zrębowe w lasach gospodarczych (GPZ)	5 709,03	35,89
	1 566 995	31,58
Razem	15 908,17	100,00
	4 961 860	100,00



Ryc. 20. Powierzchniowy i miąższościowy udział powierzchni leśnej według gospodarstw

Najwięcej drzewostanów w nadleśnictwie zaliczono do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych – 50,04%. Gospodarstwo specjalne wynosi 12,59%, natomiast gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych zajmuje 37,37% powierzchni leśnej zalesionej. Porównanie powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej wg gospodarstw między IV i V rewizją przedstawia niżej zamieszczone zestawienie.

Gospodarstwo	V rewizja		IV rewizja	
	Razem pow. leśna-ha	%	Razem pow. leśna-ha	%
1	2	3	4	5
Specjalne (S)	2089,62	12,91	1473,25	9,38
Ochronne (O)	6023,52	37,23	-	-
Lasów gospodarczych (G)	8068,35	49,86	-	-
w tym wg sposobu zagospodarowania:				
Zrębowe (GZ)	2323,65	14,36	7454,71	47,47
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	5744,70	35,50	6776,46	43,15
Ogółem	16181,49	100,00	15704,42	100,00

Podczas prac V rewizji urządzania lasu zostało utworzone nowe gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych o powierzchni 6 023,52 ha.. Wzrost powierzchni gospodarstwa specjalnego nastąpił po zakwalifikowaniu do niego siedlisk suchych i bagiennych oraz lasów referencyjnych zgodnie z decyzją NTG.

3.2.2. Wieki rębności

Przeciętne wieki rębności dla panujących gatunków drzew w nadleśnictwie zostały ustalone na KZP zgodnie z Zarządzeniem Nr 36 DGLP z dnia 19.05.2004 r. w sprawie zmian w Instrukcji urządzania lasu, stanowiącej załącznik do Zarządzenia Nr 43 DGLP z dnia 18.04.2003 r. W odniesieniu do IV rewizji planu u.l. nie uległ zmianie żaden wiek rębności.

Wieki rębności przedstawiają się następująco:

Gatunek	Wiek rębności
<i>1</i>	<i>2</i>
dąb	140
sosna, modrzew, jesion, jodła	120
świerk	100
buk	110
brzoza, olsza czarna, grab, jawor, klon, lipa,	80
osika	50
olsza szara, wierzba, topola	40

Ustalone przeciętne wieki rębności gatunku panującego w drzewostanie służą do obliczenia etatów użytkowania rębnego. Wieki te mogą, lecz nie muszą, być zgodne z wiekami rębności (wiekiem dojrzałości rębnej) poszczególnych drzewostanów.

3.2.3. Podział na ostępy

Podział lasu na ostępy w opracowanym planie przyjęty został zasadniczo z poprzedniego cyklu urzędzeniowego. W uzasadnionych przypadkach dokonano niezbędnej korekty, szczególnie na gruntach nowodolączonych. Granicami ostępów są linie gospodarcze wyznaczające w terenie wzajemnie mijające się szeregi ostępowe składające się z dwóch, rzadziej z trzech oddziałów. Ostępy jednooddziałowe z konieczności projektowano w odosobnionych kompleksach leśnych lub na skrajach

większych kompleksów. Średnia długość ostępów w nadleśnictwie waha się w granicach 400 - 1000 m. W celu zachowania ciągłości użytkowania w zablokowanych powierzchniach drzewostanów rębnych zastosowano ostępy przejściowe.

3.3. Określenie ogólnych zasad wyliczania i przyjęcia etatów cięć użytków

Wyliczenia i przyjęcia etatów użytków dokonano w oparciu o §§ 87 - 95 Instrukcji urządzania lasu z 2011 roku. Etaty użytków zostały wyliczone osobno dla użytków rębnych i przedrębnych.

Użytki rębne dzielą się na:

- zaliczone na poczet etatu
- niezaliczone na poczet etatu.

Etaty miąższościowe (w m³ grubizny brutto) i powierzchniowe użytków rębnych zaliczonych na poczet etatu wyliczono dla poszczególnych gospodarstw na podstawie powierzchniowej i miąższościowej tabeli klas wieku według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności (Tabela nr VI), drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy (Wzór nr 3), drzewostanów w KO (Wzór nr 4) oraz drzewostanów w KDO (Wzór nr 5).

Etatu dla gospodarstwa specjalnego nie oblicza się, a rozmiar użytkowania rębego dla tego gospodarstwa wynika z sumy stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych drzewostanów. W gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych przyjmuje się również etat z potrzeb hodowlanych. W gospodarstwie zrębowym przyjęty etat miąższościowy i powierzchniowy nie powinien przekraczać etatów optymalnych. W gospodarstwie przerębowo - zrębowym przyjmuje się na ogół etat według potrzeb hodowlanych, ale powinien być on zbliżony do wyliczonego etatu optymalnego.

W lasach ochronnych starano się ograniczyć ilość działek zrębowych do jednej na 10 - lecie. Do wyliczenia etatów średnie okresy odnowienia przyjęto w gospodarstwach: ochronnym i przerębowo-zrębowym 15 lat. W lasach gospodarczych należy stosować 5 - 6 letni nawrót cięć, a w lasach ochronnych 6 - 7 - letni.

Etat użytków rębnych niezaliczonych na poczet etatu wynika bezpośrednio z konieczności uprzątnięcia zbędnych przestojów oraz zadrzewień z linii oddziałowych.

Przyjęta w wykazie cięć miąższość drzewostanów brutto przelicza się przy pomocy współczynników redukcyjnych na miąższość netto. Sumę miąższości użytków rębnych netto powiększa się o 5% z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów. Do tak

wyliczonej miąższości grubizny netto użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu dodaje się miąższość grubizny netto użytków rębnych nie zaliczonych na poczet przyjętego etatu. Ustalona suma użytków rębnych na okres obowiązywania planu zatwierdzona jest jako wielkość maksymalna.

Orientacyjną wysokość miąższości grubizny planowaną do pozyskania w ramach użytkowania przedrębego na 10 - lecie określa się na podstawie:

- wyników użytkowania przedrębego w nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat,
- tabeli klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących (Tabela nr VIIIa),
- zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego.

Do przeliczenia miąższości netto na brutto stosuje się współczynnik 1,25.

Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym ustala się na podstawie zestawienia zbiorczego powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego, według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku (Tabela nr XVI zamieszczona w części tabelarycznej niniejszego elaboratu).

Szczegółowe wyliczenia etatu użytkowania głównego zawarte są w rozdziale 3.3.1. i 3.3.2.

3.3.1. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania rębego

a) etat cięć użytkowania rębego

Ogólne zasady wyliczania i przyjęcia etatów cięć użytkowania głównego określono w rozdziale 3.3. niniejszego elaboratu.

Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu.

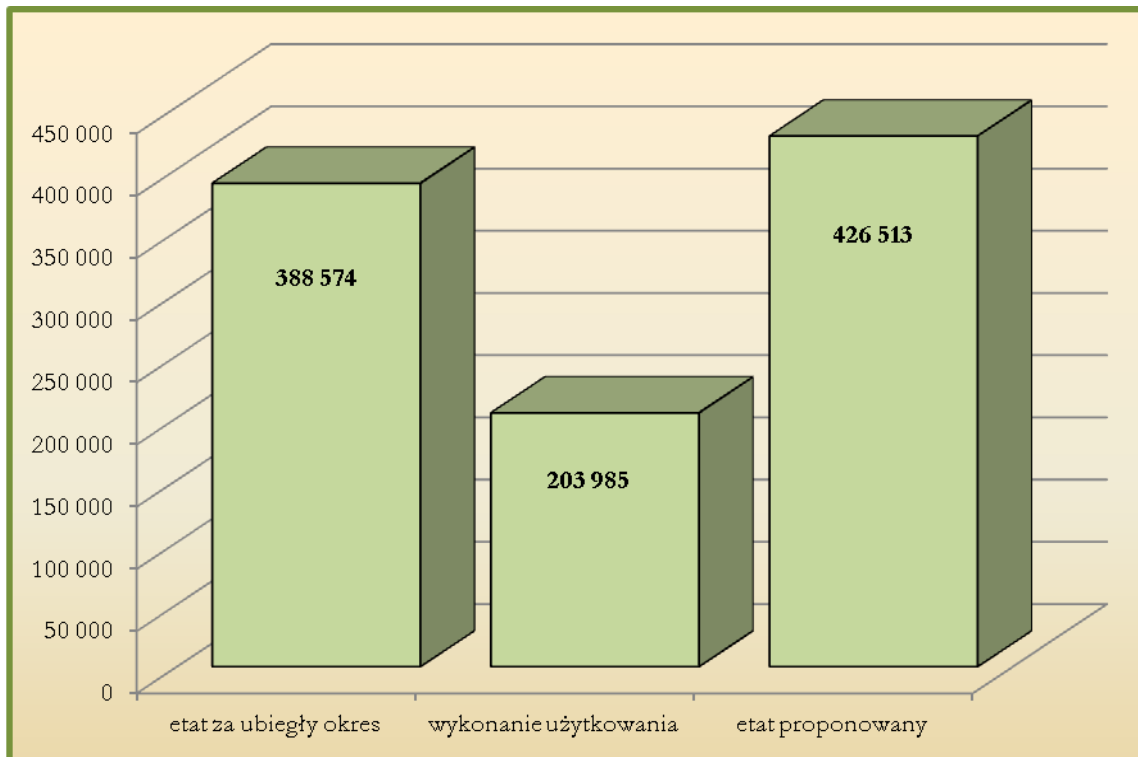
Obliczone i przyjęte etaty użytkowania rębego dla obrębów i nadleśnictwa przedstawia Tabela nr XIV zamieszczona w części tabelarycznej niniejszego opracowania.

Etaty przyjęte dla każdego gospodarstwa są zgodne z zasadami określonymi przez Instrukcję urządzania lasu z 2011 roku, omówionymi w rozdziale 3.3.

Obecny etat miąższościowy wynoszący 421 045 m³ netto jest większy od etatu z IV rewizji urządzania lasu wynoszącego 388 574 m³ netto o 32 471 m³ (wzrost o 8,4%) oraz

większy od wykonania w ubiegłym okresie wynoszącym 203 985 m³ netto (wzrost o 106,4%). W ubiegłym 10 - leciu plan użytków rębnych został wykonany powierzchniowo w 69,8%, a masowo w 52,5%.

Porównanie przyjętych etatów miąższościowych (netto) użytków rębnych z IV i V rewizji urządzenia lasu oraz wykonanie za ubiegły okres przedstawia niżej zamieszczony diagram.



Ryc.21. Porównanie przyjętych etatów miąższościowych użytków rębnych

Ostateczną wielkość użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu zestawiono poniżej:

Użytki rębne zaliczone na poczet etatu	Nadleśnictwo
	Miąższość użytków rębnych w 10 - leciu w m ³
<i>1</i>	<i>2</i>
Etat przyjęty brutto	460 733
Etat netto	400 241
5% spodziewany przyrost netto	20 012
Etat netto ze spodziewanym 5% przyrostem	420 253

Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu

Rodzaj użytków rębnych nie zaliczonych na etat	Nadleśnictwo	
	miąższość w m ³	
	brutto	netto
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Uprzątnięcie płazowin	35	25
Uprzątnięcie nasienników i przestoi	339	297
Uprzątnięcia drzew z zadrzewień (pozostałe)	556	470
Razem	930	792

Pozycja uprzątnięcia drzew z zadrzewień dotyczy masy, która będzie pozyskana z poszerzenia projektowanych linii oddziałowych.

Razem etat cięć użytkowania rębnego

Łączny rozmiar użytków rębnych przedstawiono zgodnie z Tabelą nr XVII w niżej zamieszczonym zestawieniu.

Rodzaj użytkowania rębnego zaliczonego lub niezaliczonego na poczet etatu	Nadleśnictwo	
	miąższość w m ³	
	brutto	netto
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Zaliczone	483 770	420 253
Nie zaliczone	930	792
Razem	484 700	421 045

Suma użytków rębnych wynosząca **421 045 m³** netto stanowi wielkość maksymalną użytkowania rębnego w nadleśnictwie na okres obowiązywania planu.

3.3.2. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu użytkowania przedrębego

a) etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym

Ogólną powierzchnię drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego przedstawia poniższe zestawienie:

Rodzaj cięć	Razem Nadleśnictwo
	powierzchnia w ha
<i>1</i>	<i>2</i>
Czyszczenia późne	520,64
Trzebieże wczesne	1 814,27
Trzebieże późne	8 445,35
Razem trzebieże	10 259,62
Ogółem	10 780,26

Szczegółowe dane dotyczące powierzchni czyszczeń późnych, trzebieży wczesnych i późnych zawarte są w Tabeli Nr XVI zamieszczonej w części tabelarycznej.

Część drzewostanów kwalifikujących się, ze względu na wiek, do cięć przedrębnych lub rębnych nie została objęta tymi cięciami. Powierzchnię tych drzewostanów przedstawia niżej zamieszczone zestawienie:

Powierzchnia drzewostanów nie objętych użytkowaniem przedrębny i rębny z wyjątkiem upraw i młodników, w których przewidziano zabiegi hodowlane CW i CP bez masy (ha)
Nadleśnictwo Kudypy
2 702,61

Na powierzchnię drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny składają się:

- drzewostany rębne i starsze z gospodarstwa specjalnego (lasy referencyjne, stanowiące ostoje zwierząt chronionych, rezerwaty przyrody, oraz drzewostany na siedliskach suchych i bagiennych),
- drzewostany rębne i starsze nie mieszczące się w nawrotach cięć.

Na powierzchnię drzewostanów nie objętych użytkowaniem przedrębny składają się:

- drzewostany, które ze względu na wiek kwalifikują się do użytkowania przedrębny ale występują na powierzchniach referencyjnych,
- drzewostany o niskim zadrzewieniu,
- drzewostany starszych klas wieku, w których zabiegi pielęgnacyjne były wykonywane w dwóch ostatnich latach ubiegłego 10 - lecia,
- drzewostany trudnodostępne, na terenach zabagnionych.

W trakcie realizacji użytkowania przedrębny w miarę potrzeby lub konieczności, czyszczenia późne (CP), trzebieże wczesne (TW) i trzebieże późne (TP) mogą przybrać charakter cięć przekształcających wspierających przebudowę drzewostanów.

Porównanie ustalonych obecnie etatów powierzchniowych użytkowania przedrębny z IV rewizją urzędzenia lasu przedstawia niżej zamieszczone zestawienie:

Rewizja urzędzenia lasu	Powierzchnia leśna zalesiona nadleśnictwa w ha	Powierzchnia drzewostanów od II do V kl.w. w ha	Przyjęty etat powierzchniowy użytków przedrębny w nadleśnictwie w ha
1	2	3	4
V	15 908,17	11 898,90	10 780,26
IV	15 704,42	12 045,80	11 139,33
Różnica	+203,75	-146,90	-359,07

Powierzchnia użytków przedrębnych ustalona podczas obecnej rewizji urządzania lasu jest mniejsza o 359,07 ha od przyjętej w czasie IV rewizji.

b) orientacyjny etat użytkowania przedrębnego w wymiarze miąższościowym

Zasady ustalania etatu użytkowania przedrębnego w wymiarze miąższościowym zostały omówione w rozdziale 3.3.

Wyliczenia porównawcze etatów masowych oraz etatów przyjętych ostatecznie przedstawia niżej zamieszczone zestawienie:

Podstawa ustalenia etatu miąższościowego	Orientacyjny etat miąższościowy m ³ netto	Przyjęty etat pow. w ha	Wskaźnik intensywności cięć w m ³ /ha netto w stosunku do powierzchni:	
			drzewostanów objętych użytkowaniem przedrębnym	drzewostanów objętych i nie objętych uż. głównym
1	2	3	4	5
Nadleśnictwo Kudypy				
Użytkowanie w ostatnich 5 latach	242 110	5 848,63	41,4	34,7
Użytkowanie w całym minionym okresie	608 019	10 421,07	58,3	43,6
75% przyrostu bieżącego tablicowego	668 040	-	-	-
Etat przyjęty	538 955	10 780,26	50,0	40,0

Przy obliczaniu ostatniego wskaźnika (kol. 5) do wyliczeń za ubiegły okres gospodarczy przyjęto powierzchnię drzewostanów od II klasy wieku pomniejszoną o powierzchnię planowanych zrębów, a w przypadku obecnej rewizji urządzania lasu do powierzchni I nawrotu dodano powierzchnię drzewostanów nie objętych użytkowaniem przedrębnym i rębnym.

Zwiększone pozyskanie użytków przedrębnych w ubiegłym dziesięcioleciu spowodowane zostało intensywnym pozyskaniem użytków przygodnych w drzewostanach uszkodzonych przez czynniki abiotyczne.

Przyjęty na NTG etat miąższościowy użytków przedrębnych w wysokości 538 955 m³ netto na powierzchni 10 780,26 ha jest etatem maksymalnym na okres obowiązywania

planu urządzenia lasu. Projektowany etat stanowi 65,4% spodziewanego przyrostu w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego. Wskaźnik intensywności cięć wyniesie 50,0 m³/ha. Ustalony rozmiar użytków przedrębnych nie jest obligatoryjny, ale umożliwi w razie takiej konieczności poprawę stabilności drzewostanów oraz stanu sanitarnego lasów narażonych na działanie chorób i czynników abiotycznych.

3.3.3. Łączny etat miąższościowy

Łączny etat miąższościowy składa się z sumy miąższościowej netto (m³) użytków rębnych (zaliczonych na poczet etatu z 5% przyrostem i niezaliczonych na poczet etatu) oraz użytków przedrębnych. Etat ten szczegółowo charakteryzuje Tabela nr XVII zamieszczona w części tabelarycznej „Opisu ogólnego”.

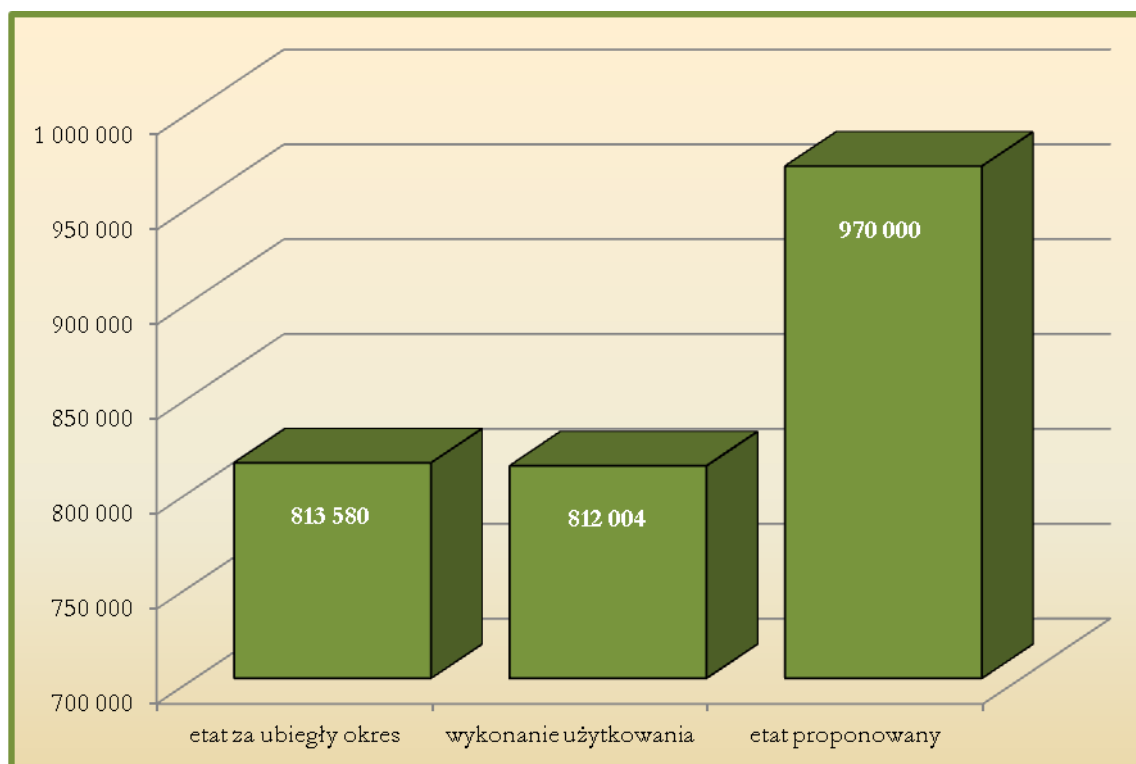
Zestawienie etatów wchodzących w skład etatów użytków przedstawiono w niżej zamieszczonej tabeli:

Etat grupy użytków	N-ctwo
	miąższość netto m ³
<i>1</i>	<i>2</i>
Użytki rębne zaliczone na poczet etatu wraz z 5% spodziewanym przyrostem	420 253
Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu (etat orientacyjny)	792
Użytki przedrębne	538 955
Razem	960 000

Porównanie etatu na 10 - lecie do ogólnych zasobów miąższości i spodziewanego przyrostu bieżącego przedstawiono w zestawieniu poniżej:

Rodzaj użytków	Zasoby ogółem brutto	Spodziewany przyrost bieżący brutto m ³	Przyjęty etat brutto /netto m ³	Relacja % etatów do zasobów	Relacja % etatów do przyrostu
1	2	3	4	5	6
Nadleśnictwo Kudypy					
Użytki rębne	1 106 455	122 850	----- 484 700 421 045	43,8	394,5
Użytki przedrębne	3 876 808	990 550	----- 715 300 538 955	18,5	72,2
Razem	4 983 263	1 113 400	----- 1 200 000 960 000	24,1	107,8

Przyjęty w Nadleśnictwie Kudypy etat łączny (netto) w rozmiarze 960 000 m³ na 10 - lecie przekracza spodziewany tabelaryczny przyrost bieżącego netto w wysokości 890 720 m³ (stopień wykorzystania 107,8%). W poprzednim okresie gospodarczym przyjęto etat użytków w wysokości 813 580 m³ netto, który został wykonany w 99,8%. Omówione dane ilustruje niżej zamieszczony diagram:



Ryc. 22. Przyjęty w Nadleśnictwie Kudypy etat użytków

W stosunku do ubiegłego 10 - lecia nastąpił wzrost planowanej do pozyskania masy w użytkach głównych o 146 420 m³ netto, co stanowi wzrost o 18,0%.

3.3.4. Opisanie projektowanych w nadleśnictwie cięć użytkowania

a) opisanie projektowanych w nadleśnictwie cięć rębnych i zestawienie projektowanych cięć rębnych

Realizację cięć rębnych należy prowadzić na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych oraz wykazu projektowanych cięć rębnych (Wzór nr 6), wykazów drzewostanów KO, KDO i drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10 - leciu (Wzory nr 4; 5; 3), w oparciu o zasady określone w „Zasadach hodowli lasu” z 2012 r. Wszystkie cztery wymienione wzory nr 3; 4; 5; 6 stanowią oddzielny tom (II) planu urządzenia lasu dla nadleśnictwa.

Rodzaje zastosowanych rębni przyjęte na podstawie Zasad hodowli lasu §§ 26 - 35 zamieszczono w protokole ustaleń Komisji Założeń Planu zamieszczonym w punkcie II.1. Szczegóły dotyczące szerokości zrębów, stref ochronnych, długości okresów odnowienia, nawrotów cięć, pozostawienia kęp drzewostanów itp. omówiono szczegółowo w rozdziale 3.3.

Przy naborze drzewostanów do użytkowania rębego przyjęto następującą kolejność:

- drzewostany przewidziane do przebudowy,
- drzewostany o słabej jakości technicznej i niskim zadrzewieniu,
- drzewostany w klasie odnowienia,
- drzewostany wyżywicowane,
- drzewostany przeszłorębne,
- drzewostany rębne.

Szczegółowe zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych według rodzajów rębni w gospodarstwach przedstawia Tabela nr XV zamieszczona w części tabelarycznej niniejszego elaboratu.

Zastosowanie rębni zupełnej w gospodarstwie wielofunkcyjnych lasów ochronnych wynika z faktu występowania tych drzewostanów na siedliskach borowych oraz na słabych siedliskach LMśw. Do rębni zupełnych w tym gospodarstwie zakwalifikowano też olszyny występujące na siedlisku olesu oraz drzewostany na siedliskach żyzniejszych, lecz występujących na powierzchni do 1 ha. Rębnię zupełną zaplanowano także w niektórych drzewostanach o dużych uszkodzeniach i słabym zadrzewieniu przewidzianych do przebudowy.

W celu przyspieszonej przebudowy drzewostanów na ubogich siedliskach LMśw (nawiązujących w kierunku BMśw), ze względu na zubożony skład gatunkowy (większość drzewostanów stanowią monokultury sosnowe), ubogie podłoże glebowe (głównie piaski sandrowe) oraz zniekształcone runo (bryofityzacja, rubietyzacja) właściwym wydaje się użytkowanie rębnią Ib.

Zastosowanie tej rębni pozwoli na szybsze wprowadzenie na powierzchnie zrębowe właściwych gatunków – odpowiadających danemu siedlisku.

Stosowanie rębni częściowych na ubogich siedliskach LMśw byłoby utrudnione także ze względu na braki w drzewostanie gatunków niezbędnych do obsiewu naturalnego (buk, świerk, dąb).

Drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia zostały przeznaczone do użytkowania rębego z wyjątkiem drzewostanów występujących w rezerwatach i na gruntach spornych.

Przyjęty etat brutto użytków rębnych stanowi 24,3% zasobów drzewostanów rębnych.

Wykaz użytków rębnych (Wzór nr 6) umieszczony wraz ze Wzorami nr 3, 4 i 5 w osobnym tomie, został sporządzony w rozbiciu na działki zrębowe bez przydziału na poszczególne lata gospodarcze obowiązywania planu urządzenia lasu.

Etaty użytkowania rębego, rozplanowanie cięć oraz rodzaje zastosowanych rębni, zostały uzgodnione z nadleśnictwem i Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Olsztynie. Lokalizacja cięć w pierwszym roku obowiązywania planu została uzgodniona z nadleśnictwem.

Użytki rębne niezaliczone na poczet etatu zostały omówione w rozdziale 3.3.1.a.

Projektowane cięcia rębne zostały naniesione na mapy gospodarcze sporządzone dla leśnictw w formie atlasów w skali 1 : 5 000 oraz na przeglądowe cięć rębnych sporządzone w skali 1 : 25 000.

b) użytkowanie przedrębne

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych w oparciu o wytyczne zawarte w „Zasadach hodowli lasu” z 2011 r. (§§ 46 - 54). Zadania określone w wymiarze powierzchniowym w opisach taksacyjnych, mają w zasadzie charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym powinny być realizowane według potrzeb poszczególnych

drzewostanów. Termin i intensywność wykonywanych cięć w konkretnych drzewostanach określa każdorazowo służba leśna nadleśnictwa.

Zestawienia zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku dla obrębów i nadleśnictwa przedstawiono w Tabeli nr XVI zamieszczonej w części tabelarycznej niniejszego opracowania.

Zasady określania i przyjęcia etatów użytkowania przedrębego zostały określone w rozdziałach 3.3 i 3.3.2. Wszystkie wskazania gospodarcze dotyczące użytkowania głównego drzewostanów, zamieszczone w opisach taksacyjnych zostały uzgodnione z przedstawicielami Nadleśnictwa Kudypy.

c) zestawienie łączne użytkowania

Zestawienie łączne użytków według kategorii cięć dla obrębów i nadleśnictwa przedstawiają Tabele nr XVII zamieszczone w części tabelarycznej elaboratu.

Szczegółowe omówienie zadań z zakresu użytkowania przedstawiono w p. 3.3. i 3.3.2.

Analizując dane z kolejnych rewizji urządzenia lasu (wzrost przeciętnej zasobności, przeciętnego wieku, przyrostu powierzchni leśnej) można stwierdzić, że w najbliższej perspektywie łączny etat będzie kształtował się na nieco wyższym poziomie niż obecnie.

3.3.5. Zestawienie zadań gospodarczych z zakresu użytkowania wg leśnictw

Zestawienie podstawowych zadań gospodarczych z zakresu użytkowania rębnego i przedrębego według leśnictw przedstawiono poniżej:

Lp.	Leśnictwo	Pow. ogólna ha	Zadania na 10 - lecie				
			użytkowanie rębne				użytkowanie przedrębne
			zaliczone na etat		niezaliczone na etat		
			ha	m ³ netto	ha	m ³ netto	ha
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Wilczkowo	1033,71	72,99	9250	-	93	556,24
2	Chmury	1316,61	227,60	52885	0,29	143	817,71
3	Różanka	1199,66	156,17	29085	0,45	13	663,29
4	Buki	1397,61	241,48	63779	1,49	52	754,13
5	Redykajny	1188,58	56,12	15036	-	-	910,62
6	Kamienna Góra	1466,42	230,51	52018	-	22	913,03
7	Bobry	1695,17	146,38	30281	1,34	40	872,28
8	Szeląg	1459,52	60,78	13728	-	-	921,71
9	Wrzesina	1436,27	148,45	40349	0,11	34	886,57
10	Żelazowice	1713,56	125,34	26815	3,22	334	902,45
11	Kudypki	1480,20	104,55	22584	-	59	1018,22
12	Nagłady	1482,78	150,01	36504	-	-	917,40
13	Stary Dwór	1042,12	128,15	27939	0,15	2	646,61
14	Arboretum	15,70	-	-	-	-	-
Razem		17927,91	1848,53	420253	7,05	792	10780,26

W powyższym zestawieniu w kolumnie 5 uwzględniono 5% przyrost.

3.3.6. Zestawienie ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej i ramowy plan ekonomiczny nadleśnictwa na najbliższe 10-lecie

Zgodnie z Decyzją Rady Techniczno - Gospodarczej sporządzono Tabelę XIX dotyczącą ekonomicznych wskaźników gospodarki leśnej dla Nadleśnictwa Kudypy.

Tabela nr XIX Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej

L.p.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospod.
1	2		3	4
1	Powierzchnia leśna (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - ha		15791,34	16181,49
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.)- m ³		4456228	4983263
3	Zasobność drzewostanów (stan na 1 stycznia pierwszego roku obowiązywania planu u.l.) - m ³ /ha		282	308
4	Wartość majątku Nadleśnictwa	wartość drzewostanów (według tablic)- tys. zł.	-	-
		wartość gruntów leśnych (według metody wskaźnikowej)- tys. zł.	-	-
		wartość środków trwałych - tys. zł.	-	-
Razem		tys. zł.	-	-
5	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne - m ³ netto	388574	421 045
		użytki przedrębne - m ³ netto	425006	538 955
		razem użytki - m ³ netto	813580	960 000
		udział użytków przedrębnych - %	52,24	56,14
6	Okresowy przyrost brutto w 10-leciu	m ³ brutto	1213433	1113400
		przeciętnie m ³ /ha/rok	7,68	6,88
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. leśn./rok	1,61	3,00
		użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow. leśn./rok	4,81	4,42
		użytkowanie główne: m ³ /ha pow. leśn./rok	6,43	7,42
		użytkowanie główne: % zasobów/rok	1,82	2,41
		użytkowanie główne: % przyrostu/rok	6,69	10,78
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębного - %		5,74	5,89
9	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)		35,85	41,51
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych - ha		1439,46	1675,26
	% udziału powierzchni lasów nadleśnictwa		8,35	9,12

3.4. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu

Zadania z zakresu hodowli lasu zostały przedstawione we wskazaniach gospodarczych opisów taksacyjnych i zestawione w Tabeli nr XVIII, sporządzonej dla obrębów leśnych i nadleśnictwa w oparciu o wytyczne „Zasad hodowli lasu” z 2011 r. i ustalenia NTG. Tabele te zostały zamieszczone w części tabelarycznej elaboratu.

Zestawienie zadań z zakresu hodowli lasu, przewidzianych do realizacji w najbliższym 10 - leciu oraz porównanie z zadaniami określonymi w trakcie IV rewizji urzędzenia lasu przedstawia się poniżej:

Wskazanie	V rewizja plan	IV rewizja wykonanie
	Powierzchnia	
1	2	3
Odnowienia i zal. halizn, płazowin, zrębów	12,30	274,46
Odnowienie zrębów projektowanych	330,46	
Odnowienia przy rębniach złożonych	606,16	178,80
Zalesienia gruntów nieleśnych	11,45	63,62
Podsadzenia produkcyjne	9,39	405,51
Dolesienia luk i przerzedzeń	12,92	43,11
Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach	2,21	55,42
Poprawki i uzupełnienia na gruntach projekt. do odnowienia i zalesienia w wys. 15% ich powierzchni.	147,40	
Wprowadzanie podszytów	-	195,02
Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących	70,48	1015,75
Pielęgnowanie gleby w uprawach projektowanych – 80% pow.	768,30	
Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	229,32	1014,95
Pielęgnowanie upraw projektowanych (CW) – 50% pow.	480,18	
Pielęgnowanie młodników (CP)	545,21	1289,45
Pielęgnowanie młodników (CP-P)	520,64	1099,14
Nawożenie	-	-
Lokalna regulacja stosunków wodnych	-	6,96
Specjalne zabiegi agrotechniczne	1027,34	317,76

W powyższym zestawieniu zwracają uwagę zwiększone zadania w porównaniu z wykonaniem IV rewizji u.l. w zakresie odnowień przy rębniach złożonych i zmniejszone przy rębniach zupełnych a co za tym idzie zmniejszy się powierzchnia pielęgnowania gleby oraz pielęgnowania upraw (CW).

Zgodnie z decyzją NTG zrezygnowano z nawożenia i lokalnej regulacji stosunków wodnych a także wprowadzania podszytów.

Szczegółowe zasady projektowania i realizacji poszczególnych rodzajów czynności podaje się poniżej:

odnowienia i zalesienia otwarte

Odnowienia i zalesienia otwarte obejmują powierzchnię zrębów zaległych i zrębów zupełnych zaprojektowanych na I 10 – lecie. Zalesienia przewiduje się na pow. 11,45 gruntów porolnych.

Skład gatunkowy upraw w odnowieniach otwartych należy dostosować do typów drzewostanów poszczególnych siedlisk przyjętych przez KZP. Na mikrosiedliskach wśród niejednorodnych powierzchni stosować gatunki zgodnie z ich wymaganiami w stosunku do żyzności i wilgotności gleby.

odnowienia przy rębniach złożonych

Odnowienia przy rębniach złożonych obejmują powierzchnię przewidzianą do odnowienia w drzewostanach użytkowanych rębnią II, III i IV.

Stosując rębnię II należy spodziewać się odnowienia naturalnego. W przypadku braku odnowienia naturalnego należy wprowadzić podsadzenia sztuczne gatunkami głównymi, a po cięciu uprzątającym pozostałą powierzchnię odnowić pozostałymi gatunkami, stanowiącymi typ drzewostanu.

Gniazda przy zastosowaniu rębni IIIa i IIIb należy odnawiać głównie dębem. Pozostałą powierzchnię po cięciu uprzątającym należy odnowić gatunkami dostosowanymi do typu drzewostanu poszczególnych siedlisk. Odnowione gniazda zaleca się chronić przed zwierzyną poprzez mechaniczną lub biologiczną ochronę pojedynczych sadzonek.

Naturalny sposób odnowienia należy preferować na wszystkich siedliskach, wykorzystując zwarte kępy istniejących samosiewów.

Podsadzenia produkcyjne zaprojektowano w przerzedzonych drzewostanach średnich klas wieku, z niewielką ilością podszytów, na siedliskach borowych i lasowych rokujących uzyskanie w przyszłości drzewostanów dwupiętrowych. Do tego celu należy wykorzystywać gatunki w miarę cienioznośne, a w szczególności buka, dęba i lipę. Część wprowadzonych podsadzeń zostanie wykorzystana do przebudowy drzewostanów.

Podsadzenia produkcyjne

W nadchodzącym 10-leciu planuje się wykonanie zabiegu podsadzeń produkcyjnych na niewielkiej powierzchni 9,39 ha.

dolesienia luk i przerzedzeń

Dolesienia luk i przerzedzeń zaprojektowano głównie w drzewostanach przedrębnych nie wykazujących tendencji do naturalnego odnowienia. Do tego celu należy również wykorzystywać gatunki cienioznośne, ale będące w składzie typu drzewostanów.

poprawki i uzupełnienia

Poprawki i uzupełnienia należy wykonywać gatunkami docelowymi. W uprawach i młodnikach projektowanych, na podstawie doświadczeń z lat ubiegłych wielkość zabiegu NTG określiła na 15%.

pielęgnowanie lasu

Pielęgnowanie lasu obejmuje prace związane z pielęgnowaniem gleby, czyszczenia wczesne (CW) oraz czyszczenia późne (CP).

Pielęgnowanie gleby zaprojektowano na powierzchni upraw istniejących, w zasadzie do 5 lat oraz na 80% powierzchni odnowień i zalesień projektowanych do wykonania w najbliższym 10 – leciu.

Pielęgnowanie upraw (CW) zaplanowano w uprawach i młodnikach istniejących w wieku do ok. 10 lat w zależności od występującego gatunku oraz na powierzchniach przeznaczonych do odnowienia, a także na 50% powierzchni zrębów projektowanych.

Pielęgnowanie młodników (CP) zaplanowano głównie w drzewostanach Ib podklasy wieku, a także części Ia w zależności od gatunku oraz ilości nawrotów.

lokalna regulacja stosunków wodnych

Zgodnie z postanowieniem NTG nie projektuje się na powierzchniach leśnych melioracji wodnych w najbliższym 10 - leciu, a w przypadku wystąpienia potrzeby prac melioracyjnych na gruntach rolnych nadleśnictwo zleci spółkom wodnym.

specjalne zabiegi agrotechniczne

Zostały zaprojektowane na powierzchniach, gdzie zachodzi konieczność usunięcia zbędnych i bezwartościowych samosiewów i podszytów lub zadarnionej i zachwaszczonej pokrywy.

3.5. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej

3.5.1. Kierunkowe zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu

Zagrożenia środowiska przyrodniczego zostały szczegółowo omówione w rozdziale 1.3.11.c. na podstawie wytycznych zawartych w § 101 „Instrukcji urządzania lasu” z 2011r.

Głównym zadaniem z zakresu ogólnej ochrony lasu jest działalność zmierzająca do poprawy stanu sanitarnego lasu poprzez przeciwdziałanie rozwojowi szkodliwych owadów i grzybów oraz poprzez szybkie usuwanie drzew zasiedlonych.

Według informacji Zakładu Ochrony Lasu z Olsztyna wśród szkodników owadzych największe zagrożenie dla lasów nadleśnictwa stanowią obecnie: poproch cetyniak, brudnica mniszka, strzygonia choinówka i boreczniki sosnowe.

W szkółkach i uprawach największe zagrożenie stanowią: szeliniaki, pędraki chrabąszczy oraz zwójki sosnowe. Niewielkie szkody wyrządzają również drobne gryzonie.

Mimo nielicznego zasiedlenia drewna przez szkodniki wtórne w dalszym ciągu należy dążyć do poprawy stanu sanitarnego lasu, śledzić rozwój liczebny szkodników, prowadzić ich poszukiwania, a w przypadkach koniecznych przystąpić do ich zwalczania. Szczególnie należy zwrócić uwagę na bezwzględnie czystą wyróbkę sortymentów, korowania pniaków i szybki wywóz surowca z lasu przed rójkami szkodliwych owadów.

Przeciwdziałać rozmnoży szkodliwych owadów można wieloma sposobami, jednak najskuteczniejszą metodą jest terminowe wykładanie różnego rodzaju pułapek. Ilość drzew pułapkowych oraz liczbę pułapek trzeba dostosować do aktualnych potrzeb

drzewostanów. Jako drzewa pułapkowe należy wykorzystywać również wywroty i wiatrolomy.

W ramach walki biologicznej ze szkodnikami owadziemi niezwykle skuteczną metodą jest ochrona pożytecznych ssaków owadożernych (ryjówki, jeże), płazów, gadów, ptaków i pożytecznych owadów. W zakresie ochrony ptaków należy utrzymywać w dobrym stanie posiadane budki lęgowe oraz pozostawiać drzewa dziuplaste.

Skuteczne, zwłaszcza w drzewostanach sosnowych jest przeciwdziałanie nadmiernemu rozwojowi owadów poprzez zasiedlenia i ochronę mrowisk mrówki śmawej.

Duże zagrożenie stwarza korzeniowiec wieloletni w drzewostanach na gruntach porolnych, które stanowią 37,29% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa oraz opieńka miodowa. Przeciwdziałania chorobom grzybowym polegają przede wszystkim na biologicznym i mechanicznym zabezpieczeniu pniaków po ściętych drzewie oraz na stosowaniu odpowiednich technik hodowlanych.

Szkody od zwierzyny występują w uprawach w postaci zgryzania a w młodnikach w postaci spalowania na terenie całego nadleśnictwa w gospodarczo znośnym nasileniu. Uprawy, szczególnie dębowe (gniazda), należy profilaktycznie zabezpieczać poprzez smarowanie preparatami odstrasżającymi, pakulowanie, zakładanie osłonek, a w ostateczności gradzenie. Ponadto należy przestrzegać głównej zasady w zakresie ochrony, a mianowicie utrzymanie właściwego stanu zwierzyny. Z długoletniej obserwacji wynika, że na zmniejszenie rozmiaru szkód można zdecydowanie wpłynąć przez intensyfikację pozyskania drewna z czyszczeń i trzebieży w okresie od grudnia do marca. Z analizy zimowego spalowania wynika, że jest ono wyraźnie mniejsze o ile jelenie mają dostęp do świeżo powalonych drzew, które korują przez spalowanie, często do połowy długości strzały, wliczając w to obcięte gałęzie i korony. Dlatego też na omawiane zagadnienia należy uczulić pracowników służby leśnej. Trzeba również egzekwować od kół łowieckich, dzierzawiących tereny leśne, prowadzenie właściwej gospodarki łowieckiej (dokarmianie, poletka łowieckie zgryzowe i zaporowe).

Prac związanych z ustaleniem stref zagrożenia przemysłowego, z uwagi na brak odpowiednich wytycznych, nie prowadzono, a całość lasów nadleśnictwa zaliczono do zerowej strefy.

Generalnie oceniając zadania z zakresu ogólnej ochrony lasu należy położyć nacisk na następujące zagadnienia:

- poprawę stanu sanitarnego lasu poprzez usuwanie na bieżąco wiatrołomów, leżaniny i posuszu,
- kontynuowanie zwalczania szkodliwych owadów i grzybów,
- prowadzenie corocznej kontroli występowania owadów,
- ochronę pożytecznego ptactwa przez rozwieszanie budek lęgowych
- ochronę drzewostanów przed wywalającymi wiatrami i przed okiścią przez prawidłowe wykonywanie cięć rębnych zgodnie z ustalonymi kierunkami, a cięć przedrębnych w odpowiednim terminie i właściwej intensywności,
- dostosowanie pogłowia zwierzyny płowej do istniejących możliwości łowisk oraz ochronę upraw i młodników przed szkodami,
- egzekwowanie zakazu wypasu bydła na gruntach leśnych.

Załącznikiem do planu jest mapa przeglądowa ochrony lasu sporządzona w skali 1 : 25 000.

3.5.2. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony lasu przeciwpożarowej

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie

**Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Kudypy
na lata 2014 - 2023**

Ocena zagrożenia pożarowego.

Stan ochrony przeciwpożarowej w nadleśnictwie.

Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

Uzgodniono z Komendantem
Wojewódzkim PSP w Olsztynie

Warmińsko-Mazurski
Komendant Wojewódzki
Państwowej Straży Pożarnej
st. bryg. mgr inż. Mirosław Rutcki
6-10-2014

Przepisy prawne regulujące zabezpieczenie przeciwpożarowe lasu

Kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu wynikają z analizy stanu zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie, oceny potencjalnego zagrożenia pożarowego wynikającego z obecnego stanu lasów oraz z analizy stanu ochrony ppoż. funkcjonującej w nadleśnictwie, w świetle obowiązujących w tym względzie przepisów prawnych tj.:

- Ustawa z dnia 28.09.1991 r. o lasach (tekst jednolity z 2011 r. Nr 12 z późniejszymi zmianami).
- Tekst jednolity ustawy o ochronie przeciwpożarowej z dnia 22 lipca 2002 roku (Dz. U. Nr 147, poz. 1229) i wydanymi na ich podstawie przepisami wykonawczymi tzn.:
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku (Dz.U. 2010 Nr 109, poz. 719),
 - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. (Dz. U. Nr 137, poz. 923), w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Przy ustalaniu kierunkowych zadań z zakresu ochrony ppoż. uwzględniono ponadto zasady:

- Instrukcji ochrony przeciwpożarowej z dnia 21 listopada 2011 roku,
- Ustaleń ze służbami zajmującymi się tymi zagadnieniami w RDLP w Olsztynie i nadleśnictwie.

Ocena zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie gospodarczym

Główne przyczyny pożarów w Nadleśnictwie Kudypy to: zaproszenie ognia, nieostrożność dorosłych, przerzuty z gruntów nieleśnych, pozostałe (nieustalone). W okresie ostatnich 10 lat zarejestrowano 23 pożary na łącznej powierzchni 2,49 ha. Jest to przeciętnie 2,3 pożaru w ciągu roku. Były to jednak pożary małe, często ugaszone w zarodku. Niewątpliwie do niewielkich strat przyczyniło się stworzenie systemu obserwacji opartego na dostrzegalniach przeciwpożarowych, patrolach naziemnych i lotniczych.

Nadleśnictwo w swoich granicach administracyjnych na zlecenie Starostw w Olsztynie, Lidzbarku Warmińskim i Ostródzie sprawuje nadzór nad 1 675,2561 ha lasów

niepaństwowych. Dane odnośnie powierzchni lasów nadzorowanych są obarczone błędem, gdyż właściciele nie zawsze zgłaszają zmiany w powszechnej ewidencji gruntów, natomiast uproszczone plany u.l. dla wszystkich gmin (z wyjątkiem Gminy Lubomino) są już nieaktualne. Biorąc pod uwagę specyfikę własności, lasy prywatne czasami „przeplatają” się z lasami nadleśnictwa lub bezpośrednio z nimi sąsiadują. Tym samym objęte są monitoringiem i ochroną w zakresie pożarnictwa. Zagrożenie pożarowe lasów innych własności kształtuje się na zbliżonym poziomie jak lasów będących w zarządzie nadleśnictwa.

Czynniki kształtujące obecne i potencjalne zagrożenie pożarowe lasów

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

Poddane analizie czynniki to:

- o udział siedlisk borowych i łęgowych na poszczególnych siedliskach,
- o skład gatunkowy drzewostanów,
- o rozmieszczenie osad ludzkich,
- o atrakcyjność turystyczna i rekreacyjna lasów,
- o gęstość szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny leśne,
- o warunki meteorologiczne z ostatnich lat i wilgotność gleby w tutejszych lasach.

Udział siedlisk borowych i łęgowych w ogólnej powierzchni leśnej

Nadleśnictwo	Typ siedliskowy	Ogółem (ha)	Udział %
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Kudypy	Bs	-	-
	Bśw	640,21	3,96
	BMśw	3522,50	21,77
	Bw	-	-
	BMw	31,62	0,20
	Lł	6,30	0,04
	Razem	4200,63	25,97
Ogółem Nadleśnictwo		16181,49	100,00

Z powyższego zestawienia wynika, że 25,97 % ogólnej powierzchni leśnej to drzewostany na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, Lł (głównie z panującą sosną), analizując dalej – 22,63 % stanowią drzewostany I i II klasy wieku (uprawy, młodniki, dragowiny sosnowe), a więc takie, w których występuje znaczna podatność na wystąpienie pożaru (duże zwarcie, nagromadzenie znacznej ilości obumarłych gałęzi oraz wzmożony proces wydzielania się posuszu, olejki eteryczne, żywica, opadłe igły, zaniechanie wyrabiania drobnicy po zabiegach czyszczeń wczesnych oraz późnych i pozostawianie jej na pielęgnowanej powierzchni).

Skład gatunkowy drzewostanów

Dominującym gatunkiem w drzewostanach Nadleśnictwa Kudypy jest sosna, która jako gatunek panujący występuje na 66,64 % powierzchni leśnej, na kolejnych miejscach znajdują się buk – 8,04%, brzoza – 6,34%, dąb – 6,28%, olcha – 5,72% i świerk – 5,47%. Pozostałe gatunki stanowią poniżej 1% powierzchni.

Ogólny podział lasów nadleśnictwa na drzewostany z przewagą gatunków iglastych i liściastych, przedstawia poniższe zestawienie:

Grupa gatunków panujących	Nadleśnictwo	
	Pow. w ha	%
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Iglaste	11 818,00	73,02
Liściaste	4363,49	26,98
Ogółem	16181,49	100,00

Przytoczony wyżej podział odzwierciedla w pełni rzeczywisty obraz tutejszych drzewostanów, który jest bardzo zróżnicowany od monokultur sosnowych odznaczających się dużą palnością do drzewostanów olszowych na siedliskach wilgotnych i bagiennych, gdzie zagrożenie wystąpienia pożaru jest znikome. Duża jest także ilość podszytów i podrostów, które mogą zwiększyć ryzyko rozprzestrzeniania się pożarów.

Rozmieszczenie zakładów przemysłowych oraz osad ludzkich wśród lasów nadleśnictwa

W bezpośrednim sąsiedztwie lasów nadleśnictwa nie ma dużych zakładów przemysłowych, które mogłyby zwiększyć ryzyko zagrożenia pożarowego. Do największych miejscowości w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zaliczyć można Olsztyn i Dobre Miasto. Lasy nadleśnictwa stanowią większe lub mniejsze kompleksy leśne. Dzięki temu możliwości rozwoju urbanistycznego są ograniczone do zewnętrznej granicy kompleksu leśnego, co w konsekwencji zawęża pole potencjalnego zagrożenia pożarowego. Generalnie grunty leśne oddalone są od zwartej zabudowy wiejskiej. Zdarza się jednak często, głównie w okolicach Olsztyna, że zabudowa jednorodzinna powstała wśród kompleksów leśnych nadleśnictwa.

W większości tereny przyległe do lasu są zagospodarowane rolniczo, co w przypadku prowadzenia prac polowych stwarza możliwość niekontrolowanego przedostania się ognia na sąsiadujące drzewostany.

Atrakcyjność turystyczna i rekreacyjna lasów

W dobie postępującej urbanizacji lasy Nadleśnictwa Kudypy są coraz bardziej atrakcyjne pod względem turystycznym. Bezpośrednio na terenach leśnych znajdują się zarówno ośrodki wypoczynkowe jak i domki wczasowe. Zauważa się również zjawisko powstawania coraz większej ilości gospodarstw agroturystycznych. Od kilkunastu lat zaobserwowane zostało także zjawisko nasilenia zabudowy letniskowej domków usytuowanych w bezpośrednim sąsiedztwie kompleksów leśnych. Pobyt mieszkańców w tych miejscowościach ma raczej charakter sezonowy, aczkolwiek coraz większy odsetek korzysta ze swoich posiadłości przez cały rok. W związku z tym zwiększa się ilość wypoczywających, co wiąże się z rosnącą presją na las. Omawiając temat turystyki należy poruszyć problem okresowej penetracji lasu w czasie zbioru płodów runa leśnego. Nasilenie pobytu ludzi w lesie kształtowane jest przez czynniki przyrodnicze, dlatego nie

można go jednoznacznie zinterpretować. Faktem jednak jest, że w okresie wysypu grzybów penetracja ostępów leśnych jest ogromna, a co za tym idzie możliwość zaistnienia pożaru rośnie w sposób lawinowy.

Nasilenie ruchu rekreacyjnego nie jest równomierne we wszystkich drzewostanach, zmienia się okresowo w zależności od pory roku jak i występowania płodów runa leśnego. Nadleśnictwo ma rozpoznane miejsca szczególnej penetracji i tam próbuje ukierunkować wpływ odwiedzających las. Przykładem tego są urządzone trzy leśne ścieżki dydaktyczne, oraz wytyczone dwa szlaki rowerowe i dwa szlaki piesze. Istnienie takiego zaplecza pozwala zatrzymać wczasowiczów w określonym miejscu, co ogranicza obszar ewentualnego niekorzystnego wpływu na środowisko. Szczególnym problemem jest niekontrolowany wjazd do lasu i związane z tym zagrożenia. W celu minimalizacji skali problemu nadleśnictwo urządziło i utrzymuje miejsca postoju. Samo istnienie takiego miejsca stwarza ryzyko wystąpienia pożaru, jednakże ograniczony został obszar zagrożenia, a dogodna lokalizacja umożliwia ewentualne szybkie przeprowadzenie akcji ratowniczej.

Wykaz miejsc postoju.

Lp.	Leśnictwo	Adres leśny	Bliższa lokalizacja, opis dojazdu do obiektu
1	2	3	4
1	Redykajny	263h	Miejsce postoju
2	Redykajny	263k	Miejsce postoju
3	Szeląg	418f	Przy trasie Olsztyn - Łukta
4	Wrzesina	496a	Przy trasie Olsztyn - Łukta
5	Naglady	629k	Przy trasie Olsztyn - Ostróda
6	Stary Dwór	743a	Przy trasie Olsztyn - Olsztynek
7	Arboretum	640m	Parking przy arboretum leśnym

Gęstość szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny leśne

Przez teren nadleśnictwa przebiegają następujące szlaki komunikacyjne, mogące przyczynić się do zwiększenia zagrożenia pożarowego:

- drogi krajowe nr 16, 51.
- drogi wojewódzkie nr 527, 530, 593.

Pomiędzy wymienionymi wyżej drogami istnieje sieć dróg powiatowych i gminnych, z reguły o ulepszonych nawierzchniach, często asfaltowych. Pełnią one rolę dróg dojazdowych do typowych, leśnych dojazdów ppoż., lub same zabezpieczają dostępność do terenów leśnych w wypadku zagrożenia pożarowego.

Warunki meteorologiczne

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

Charakterystyka czynników meteorologicznych w okresie największej palności dla lasów Nadleśnictwa Kudypy przedstawia się następująco:

Czynnik meteorologiczny	Miesiące							Średnio w okresie
	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
średnie opady-(mm)	33,6	65,2	75,2	106,0	81,8	45,109	46,2	64,7
ilość dni z deszczem lub mżawką	11,7	16,3	15,2	14,3	16,4	13,4	14,6	14,6
ilość dni ze śniegiem	2,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,4
ilość dni z mgłą	3,5	2,3	1,4	2,9	2,4	3,8	6,5	3,3
ilość dni burzowych	0,6	2,9	4,4	6,1	5,4	0,9	0,7	3,0
średnie temp. pow. (°C)	8,0	12,8	16,1	18,7	17,8	13,4	8,1	13,5
średnia wilgotność (%)	64,4	67,8	69,8	72,5	81,8	79,0	83,9	74,2
średnia widoczność (km)	20,9	26,4	29,1	27,5	29,8	23,5	15,9	24,62
średnia prędkość wiatrów (km/h)	10,8	11,2	10,7	10,0	9,7	9,9	10,6	10,4

Wartości oparte o dane z obserwacji stacji meteorologicznej w Olsztynie (średnia z ostatnich 10 lat).

Wymienione czynniki meteorologiczne wpływają bezpośrednio na wilgotność gleb leśnych, która również decyduje o potencjalnym zagrożeniu pożarowym lasów. Przyjmując za kryteria różne warunki wilgotnościowe, wilgotność gleb w lasach Nadleśnictwa Kudypy przedstawia się następująco:

- suche	-	0,00 %	powierzchni	0,00 ha
- świeże	-	90,87%	powierzchni	14 703,89 ha
- wilgotne	-	2,07 %	powierzchni	335,07 ha
- bagienne	-	7,06 %	powierzchni	1 142,53 ha

Największe zagrożenie pożarowe występuje w okresie przedwiośnia, przed rozpoczęciem wegetacji roślin. Okres pełnej wegetacji roślin znacznie ogranicza palność drzewostanów, jednak silne promieniowanie słoneczne wzmacnia zagrożenie pożarowe lasu. Czynnikiem ten szczególnie uwidacznia się na siedliskach Bs, Bśw i BMśw, gdzie z racji niewielkiej żyzności tych siedlisk szata roślinna jest szczególnie uboga. W okresie jesiennym następuje znaczne zmniejszenie zagrożenia pożarowego.

Określenie kategorii zagrożenia pożarowego obszarów leśnych nadleśnictwa

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dn. 9 lipca 2010 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów dokonano wyliczenia kategorii zagrożenia pożarowego uwzględniając:

- średnią roczną liczbę pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat przypadających na 10 km² powierzchni leśnej (6 pkt.)
- udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, Ll (3 pkt.)
- średnią wilgotność względną powietrza (pomiar z wysokości 0,5m) i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰- dane z punktu pomiarowego w Wichrowie - (3 pkt.)
- średnią liczbę mieszkańców przypadającą na 0,01 km² powierzchni leśnej (4 pkt.)

Suma punktów wynosi: 6 + 3 + 3 + 4 = 16. W związku z powyższym w planie urządzenia lasu na lata 2014-2023 nadleśnictwo zaliczone zostało do II kategorii zagrożenia pożarowego, jednocześnie umiejscowione jest w 8 strefie prognostycznej.

Zasady działań w zakresie profilaktyki

Zagrożenie pożarowe lasów, wynikające z ogólnej dostępności lasu, wymusza na zarządzających lasami podjęcia szeregu działań profilaktycznych minimalizujących to zagrożenie.

Prowadzenie działalności informacyjnej i ostrzegawczej

Działalność informacyjna i ostrzegawcza zmierzać ma do wywoływania odpowiednich zachowań ludzi w lesie i jego otoczeniu. W tym celu należy:

- rozprowadzać ulotki o tematyce przeciwpożarowej,
- wywieszać tablice ostrzegawcze przy wjazdach do lasu oraz w miejscach o dużej penetracji ludności;
- wywieszać plakaty i ogłoszenia o tematyce ppoż. w miejscach zbiorowego przebywania ludności;
- współpracować z lokalną prasą, lokalnymi organizacjami młodzieżowymi, ruchami ekologicznymi i samorządami terytorialnymi w zakresie ochrony ppoż.

Szczególny nacisk należy położyć na informowanie w środkach masowego przekazu o dużym zagrożeniu pożarowym lasu oraz wprowadzanych w związku z tym okresowych zakazach wstępu na tereny leśne.

Powyższe zalecenia nadleśnictwo realizuje na bieżąco poprzez swoją działalność edukacyjną i informacyjną.

Korzystanie z lasu i zachowanie się w lesie

Korzystanie z lasu i zasady zachowania się w lesie regulują następujące przepisy:

- ❖ Ustawa z dnia 22 lipca 2002 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 147, poz. 1229 tekst jednolity). W myśl tej ustawy [...] „Osoba fizyczna, prawna, organizacja lub instytucja korzystająca ze środowiska przyrodniczego, obiektu lub terenu obowiązane są zabezpieczyć środowisko, budynek, obiekt lub teren przed zagrożeniem pożarowym”
- ❖ Ustawa z dnia 28 września 1991r. o lasach (tekst jednolity z 2011 r. Nr 12 z późniejszymi zmianami). Zgodnie z jej postanowieniem „Jednostka organizacyjna, osoba fizyczna lub prawna odpowiedzialna za powstanie szkody w lasach jest obowiązana do jej naprawienia według zasad określonych w Kodeksie Cywilnym (art. 11)”, Nadleśniczy wprowadza okresowy zakaz wstępu do lasu stanowiącego własność Skarbu Państwa, w razie gdy:

- wystąpiło zniszczenie albo znaczne uszkodzenie drzewostanów lub degradacja runa leśnego,
 - występuje duże zagrożenie pożarowe,
 - wykonywane są zabiegi związane z hodowlą, ochroną lasu lub pozyskiwaniem drewna (art. 26 ust.3),
 - art. 30 ust. 3 „W lasach oraz na terenach śródleśnych łąk, torfowisk, wrzosowisk, jak również w odległości 100 m od lasu, zabrania się działań i czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo, a w szczególności: rozniecania ognia poza miejscami wyznaczonymi do tego celu, korzystania z otwartego płomienia, wypalania wierzchniej warstwy gleby i pozostałości roślinnych”,
 - art. 26 ust. 4 „Obowiązek ustawiania i utrzymywania znaków ciąży na nadleśniczym”.
- ❖ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719). Wymienione rozporządzenie, w rozdziale 9 „Zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów”, postanawia:
- § 38.1. Lasy położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu oddziela się od tych obiektów pasami przeciwpożarowymi, utrzymywanymi w stanie zapewniającym ich użyteczność przez cały rok.
 - § 39.1. 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 odpadów poeksploatacyjnych jest zabronione.
 - § 40.1. W lasach i na terenach śródleśnych, na obszarze łąk, torfowisk i wrzosowisk, jak również w odległości do 100 m od granicy lasów nie jest dopuszczalne wykonywanie czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo pożaru.

Posługiwanie się otwartym ogniem w lesie

Posługiwanie się otwartym ogniem w lesie lub w odległości 100 m od jego granicy dozwolone jest wyłącznie do celów związanych z gospodarką leśną pod warunkiem przestrzegania szczegółowych przepisów za wiedzą lub zgodą właściciela lub zarządcy.

Działania gospodarcze ograniczające rozprzestrzenianie się pożaru lasu - pasy przeciwpożarowe

Lasy położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu winny być oddzielone od tych obiektów pasami przeciwpożarowymi. Obiektami takimi są: zakłady przemysłowe, magazyny, poligony, linie kolejowe, drogi publiczne utwardzone, parkingi i inne obiekty użyteczności publicznej. Obowiązek zakładania pasów wprowadza Rozporządzenie MSWiA z 7.06.2010 r. rozdz. 9 § 38. (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

Według wymienionego już Rozporządzenia (§ 38 pkt. 4) obowiązek utrzymywania pasów nie dotyczy:

- 1) lasów zaliczonych do II kategorii zagrożenia pożarowego;
- 2) drzewostanów starszych niż 30 lat położonych przy drogach publicznych i parkingach oraz drzewostanów położonych przy drogach o nawierzchni nieutwardzonej, z wyjątkiem dróg poligonowych i międzypolygonowych;
- 3) lasów o szerokości mniejszej niż 200 m.

Rodzaje i sposoby wykonywania pasów ppoż. określa § 10 Rozporządzenia Ministra Środowiska z 09.06.2010 r. oraz „Instrukcja ochrony przeciwpożarowej”.

Wzdłuż dróg spełniających kryteria wyżej wymienionego rozporządzenia oraz tam gdzie nadleśnictwo uznało za niezbędne, utrzymywane są pasy ppoż. typu A na odcinku 9,86 km; głównie wokół miejsc postoju, oraz w drzewostanach poniżej 30 lat. Dokładna lokalizacja wraz ze szczegółowym opisem dostępna jest w nadleśnictwie oraz znajduje się na mapie ochrony przeciwpożarowej.

Zalecenia hodowlane w ochronie przeciwpożarowej

W celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego w drzewostanach, wskazane jest:

- przy zakładaniu upraw wprowadzać maksymalną ilość gatunków domieszkowych i pomocniczych w wielorzędowej formie zmieszania;
- przy odnawianiu powierzchni powyżej 6 ha stosować podział na mniejsze części przy pomocy wielorzędowych pasów z gatunkami liściastymi;
- przy zakładaniu upraw w bezpośrednim sąsiedztwie linii kolejowych, dróg publicznych itp. przygotowanie gleby wykonywać należy równoległe do tych źródeł zagrożenia, na głębokość nie mniejszą niż 50 m oraz sadzić na takim pasie gatunki liściaste;
- powierzchnie pod liniami energetycznymi wysokiego napięcia na terenach leśnych zagospodarowywać jako poletka łowieckie lub uprawy rolnicze, ewentualnie zadrzewić i zakrzewić gatunkami liściastymi;
- tworzyć na granicy pole – las oraz na obrzeżach lasu przylegających do szerokich dróg, strefy ekotonowe jako pasy krzewów, niskich drzew i luźnego piętra górnego.

W przypadku Nadleśnictwa Kudypy wymienione wyżej zalecenia są realizowane na bieżąco. Linie energetyczne wysokiego napięcia, przebiegające przez kompleksy leśne, są w sposób naturalny dostatecznie zakrzaczone (głównie gatunkami podszytowymi).

Zalecane zasady ochrony przeciwpożarowej w pracach użytkowania lasu

W myśl §39, ust. 1 Rozporządzenia MSWiA z 7.06.2010 roku, 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 odpadów poeksploatacyjnych jest zabronione. Realizację powyższego obowiązku kontroluje w nadleśnictwie służba nadzoru technicznego.

Szkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Szkoleniem w zakresie ochrony przeciwpożarowej objęci są wszyscy pracownicy nadleśnictwa oraz pracownicy wykonujący pracę na terenie lasów. Odbycie szkoleń jest odpowiednio udokumentowane.

Ocena organizacyjno – technicznego zabezpieczenia pożarowego funkcjonującego w nadleśnictwie

sieć stałej obserwacji naziemnej

System obserwacji w Nadleśnictwie Kudypy oparty jest na stałych punktach obserwacji naziemnej. Nadleśnictwo dysponuje jedną wieżą obserwacyjną, która w koordynacji z wieżami z sąsiednich nadleśnictw dają pełne pokrycie nadzorowanego obszaru. Patrolowanie przeciwpożarowe lasów odnotowywane jest w książkach meldunków i czasu pracy patroli.

Dostrzegalnia przeciwpożarowa zlokalizowana na terenie Nadleśnictwa Kudypy:

„Łupstych” współrzędne geograficzne X-589578,36 Y-657966,63

Przyjęty w nadleśnictwie system obserwacji jest zgodny z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r. (Dz.U. Nr 58, poz. 405). Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 07.06.2010 r. w rozdziale 9 §39 ust.2, nakłada obowiązek na właścicieli lub zarządców lasów, do organizowania obserwacji i patrolowania w okresie dużego zagrożenia pożarowego kompleksów leśnych o powierzchni powyżej 300 ha. Na terenie nadleśnictwa takie kompleksy leśne nie będące w posiadaniu Lasów Państwowych nie występują.

patrole lotnicze

W okresie nasilenia zagrożenia pożarowego skuteczną i szybką metodą wykrywania pożarów w lasach mogą być patrole lotnicze. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie w okresie dużego zagrożenia pożarowego organizuje patrole lotnicze obszarów leśnych (Leśna Baza Lotnicza w Olsztynie kr. Olsztyn 1-55).

punkty alarmowo dyspozycyjne

W siedzibie nadleśnictwa utworzony jest Punkt Alarmowo - Dyspozycyjny podległy bezpośrednio Regionalnemu Punktowi Alarmowo - Dyspozycyjnemu przy RDLP w Olsztynie. W okresie bezpośredniego zagrożenia pożarowego PAD funkcjonuje również po godzinach pracy.

Alarmowanie stanowisk kierowania KP PSP o powstaniu pożaru może odbywać się drogą telefoniczną, bądź drogą radiową. Radiostacja zainstalowana w Nadleśnictwie Kudypy posiada przemiennik rtf, umożliwiający bezpośrednie łączenie drogą radiową w paśmie PSP. Sprawność alarmową w terenie gwarantują telefony stacjonarne w osadach służbowych leśnictw oraz służbowe telefony komórkowe, w jakie wyposażeni zostali pracownicy terenowi służby leśnej nadleśnictwa.

Wykaz ważniejszych telefonów oraz radiotelefonów własnych nadleśnictwa:

L. p.	Nazwa jednostki	Telefon stacjonarny	Telefon komórkowy
1	2	3	4
1	Nadleśnictwo Kudypy	89 527-90-90	-
2	Leśnictwo Wilczkowo	89 616-55-85	510-992-614
3	Leśnictwo Chmury	89 615-19-44	510-992-610
4	Leśnictwo Różanka	89 616-98-21	510-992-611
5	Leśnictwo Buki	89 616-80-23	510-992-609
6	Leśnictwo Redykajny	89 512-96-41	510-992-612
7	Leśnictwo Kamienna Góra	89 512-91-27	510-992-608
8	Leśnictwo Bobry	89 512-85-94	510-992-607
9	Leśnictwo Szelaż	89 527-90-91	510-992-604
10	Leśnictwo Wrzesina	89 512-80-60	510-992-605
11	Leśnictwo Żelazowice	89 512-85-25	510-992-606
12	Leśnictwo Kudypki	89 523-50-90	510-992-602
13	Leśnictwo Nagłady	89 512-32-80	510-992-603
14	Leśnictwo Stary Dwór	89 524-00-60	510-992-601
15	Leśnictwo Arboretum	-	510-990-317

Inne ważne telefony i radiotelefony:

1	RDLP Olsztyn – punkt alarmowy	1-1 kanał 9	89 527-22-72 89 521-01-28 602-780-411
2	Z-ca Dyrektora RDLP w Olsztynie mgr inż. Paweł Artych	-	664-770-799
3	Naczelnik Wydz. Ochrony Ekosystemów mgr inż. Mariusz Górski-Kłodziński	-	89-521-01-94
4	LBL w Olsztynie	1-55 kanał 9	89 527-41-75 603 661 547
5	Samoloty	1-104, 1-107 kanał 9	-
6	Serwis łączności ZPUH	-	89 526-01-37 509-141-057
7	KW PSP Olsztyn	-	89 522-95-00 89 522-95-05
8	Nadleśnictwo Wichrowo	-	89 616-13-20
9	Nadleśnictwo Dobrocin	-	89 758-17-72
10	Nadleśnictwo Olsztyn	-	89 526-89-17
11	Nadleśnictwo Nowe Ramuki	-	89 513-38-10
12	Nadleśnictwo Stare Jabłonki	-	89 641-14-73
13	Nadleśnictwo Jagielek	-	89 519-11-61
14	Nadleśnictwo Miłomłyn	-	89 647-30-56
15	Nadleśnictwo Orneta	-	55 242-11-49

Do obowiązków PAD nadleśnictwa należy:

- po otrzymaniu informacji o pożarze organizowanie naziemnej akcji ratowniczej z jednoczesnym przekazaniem informacji do PAD RDLP podając miejsce, rodzaj i wielkość pożaru oraz sugestię ewentualnego użycia samolotów;
- ustalenie trasy dojazdowej lub miejsca koncentracji najbliższej pożaru;
- wezwanie do pożaru sił i środków zgodnie z ustaleniami w „Sposobie postępowania na wypadek pożaru”;
- zaalarmowanie kadry kierowniczej nadleśnictwa lub osoby upoważnionej przez Nadleśniczego do interwencji w wypadku pożaru i miejscowego leśniczego;
- zgłoszenie pożaru do właściwego PSK PSP i Policji;
- zorganizowanie łączności z miejscem prowadzonych działań ratowniczo – gaśniczych;

- stała współpraca i utrzymywanie łączności z kierującymi akcją gaśniczą i PAD RDLP;
- po otrzymaniu dyspozycji z PAD RDLP o zastosowaniu samolotów przejście dyspozycji do czasu nawiązania łączności przez pilota z kierującym akcją ratowniczo – gaśniczą;

Drogi dojazdowe i dojazdy pożarowe

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

Zapewnienie tej dostępności, poprzez odpowiednią ilość i jakość dróg dojazdowych należy do podstawowych obowiązków nadleśnictwa w zabezpieczeniu pożarowym administrowanych przez siebie lasów. Sieć dróg dojazdowych w Nadleśnictwie Kudypy tworzą lokalne drogi publiczne, o nawierzchni ulepszonej (głównie asfaltowe) przebiegające przez poszczególne kompleksy leśne lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie oraz oznakowane w terenie, leśne drogi ppoż.

Wymogi pod względem gęstości sieci dróg dojazdowych określa § 8 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r. W przypadku Nadleśnictwa Kudypy (II kategoria zagrożenia) przepis ten stanowi, że odległość dowolnego punktu w lesie do najbliższego dojazdu pożarowego nie powinna przekraczać 1500 m.

Jakość dróg leśnych wykorzystywanych, jako dojazdy pożarowe określa § 7 wymienionego Rozporządzenia Ministra Środowiska, wg którego:

- drogi leśne, wykorzystywane, jako dojazdy pożarowe, powinny być utrzymywane w sposób zapewniający ich przejezdność oraz oznakowane i ponumerowane,
- powinny posiadać nawierzchnię o nośności 100 kN i nośności na oś 50 kN,
- powinny posiadać promienie zewnętrzne luków o długości co najmniej 11 m,
- odstępy pomiędzy koronami drzew do wysokości 4 m liczonej od nawierzchni jezdni winny wynosić co najmniej 6 m,
- szerokość jezdni powinna wynosić, co najmniej 3 m,
- w wypadku dróg nieprzelotowych winny posiadać plac manewrowy (20 x 20 m),
- jednopasmowe drogi ppoż. winny posiadać mijanki (o parametrach co najmniej 3 m szerokości i 23 m długości).

Dla większości, węższych dróg leśnych ppoż. w Nadleśnictwie Kudypy, rolę mijanek spełniają skrzyżowania linii podziału powierzchniowego.

Nadleśnictwo do celów przeciwpożarowych częściowo wykorzystuje drogi powiatowe oraz gminne o nawierzchni ulepszonej. Leśne drogi pożarowe stanowią uzupełnienie sieci drogowej w kompleksach leśnych. Wiąże się to również z lokalizacją powstawania pożarów, które częściej wybuchają na obrzeżach kompleksów leśnych oraz w sąsiedztwie uczęszczanych szlaków komunikacyjnych.

W nadleśnictwie wyznaczono 25 dróg pełniących funkcje dojazdów pożarowych. Istniejące zagęszczenie sieci dróg dojazdowych (leśnych dróg ppoż. oraz dojazdowych dróg publicznych) spełnia wymogi wymienione w § 8 Rozporządzenia Ministra Środowiska. Wszystkie drogi pożarowe spełniają parametry techniczno-użytkowe wymienione w przepisach.

Szczegółowy wykaz dojazdów pożarowych przedstawia poniższa tabela:

Numer dojazdu	Długość (km)	Leśnictwo	JRG
1	2	3	4
1	1,9	Chmury	Olsztyn
2	1,7	Chmury	Olsztyn
3	2,6	Chmury	Olsztyn
4	3,8	Różanka	Olsztyn
5	3,4	Różanka	Olsztyn
6	0,4	Różanka	Olsztyn
7	0,4	Różanka	Olsztyn
8	3,6	Buki	Olsztyn
9	1,2	Różanka	Olsztyn
10	3,9	Kamienna Góra	Olsztyn
11	4,7	Bobry	Ostróda
12	6,1	Bobry, Żelazowice	Olsztyn
13	2,0	Kudypki	Olsztyn
14	3,0	Kudypki	Olsztyn
15	1,4	Kudypki	Olsztyn
16	5,3	Kudypki, Nagłady	Olsztyn
17	2,1	Szeląg	Olsztyn
18	8,1	Kudypki, Szeląg, Wrzesina	Olsztyn
19	1,8	Szeląg	Olsztyn
20	1,9	Kudypki, Nagłady	Olsztyn
21	1,3	Nagłady	Olsztyn
22	2,2	Nagłady	Olsztyn
23	2,5	Wrzesina	Olsztyn
24	3,1	Żelazowice	Olsztyn, Ostróda
25	2,4	Żelazowice	Olsztyn

Zabezpieczenie w wodę do celów gaśniczych

Do jednych z podstawowych obowiązków nadleśnictwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej jest zapewnienie wody do celów gaśniczych. Obowiązek ten nakłada na nadleśnictwa Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 7.06.2010 roku (rozdz. 9, § 39, ust. 4), w myśl, którego: „Źródła wody do celów przeciwpożarowych w lasach, które samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks o powierzchni ponad 300 ha, zapewnia się w postaci nie więcej niż 2 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni zawierających łącznie co najmniej 50 m³ wody, hydrantów zewnętrznych lub ciekłu wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm³/s przy najniższym stanie wód. Punkty czerpania wody winny być uzgodnione z odpowiednimi organami PSP.

Istniejąca w nadleśnictwie sieć punktów czerpania wody do celów przeciwpożarowych, spełnia wymogi wymienione w Rozporządzeniu MSWiA. Do wszystkich zbiorników istnieje dobry dojazd oznakowany w terenie a na miejscu wykonane są podjazdy umożliwiające pobór wody. Szczegółowa ich lokalizacja została przedstawiona w poniższej tabeli oraz na mapie sytuacyjno-przeglądowej ochrony przeciwpożarowej.

Wszystkie punkty czerpania wody znajdujące się na gruntach administrowanych przez nadleśnictwo są oznaczone w terenie. Pozostałe punkty zaopatrzenia w wodę służą jako zabezpieczenie do celów ppoż. miejscowości.

Wykaz punktów czerpania wody wykorzystywanych do celów p-poz.

L.p.	Opis punktu	Lokalizacja
1	Zbiornik wodny	Leśnictwo Stary Dwór, oddz. 728
2	Zbiornik wodny	Wieś Gronity
3	Zbiornik wodny	Wieś Kudypy, oddz. 642
4	Zbiornik wodny	Wieś Szelałowo, oddz. 600
5	Jezioro Krzywe	Łupstych
6	Jezioro Linówka	Oddz. 495
7	Rzeka Pasłęka	Leśnictwo Żelazowice
8	Rzeka Pasłęka	Most we wsi Pełnik
9	Rzeka Pasłęka	Most Komorowski Leśnictwo Bobry
10	Jezioro Łomy	Leśnictwo Kamienna Góra
11	Jezioro Szalstry	Leśnictwo Kamienna Góra
12	Jezioro Pupła	Leśnictwo Buki
13	Rzeka Łyna	L-ctwo Buki, oddz. 205 (Pistki)
14	Jezioro Limajno	Leśnictwo Chmury
15	Zbiornik wodny	Leśnictwo Różanka, oddz. 103
16	Rzeka Łyna	Wieś Kajny

17	Jezioro Sunia	Leśnictwo Wilczkowo
18	Zbiornik wodny	Leśnictwo Stary Dwór, oddz. 733
19	Rzeka Łyna	L-ctwo Redykajny, oddz. 237
20	Rzeka Łyna	L-ctwo Redykajny, oddz. 229

Zabezpieczenie w wodę do celów p-poż, poza wymienionymi powyżej punktami czerpania wody, jest rozszerzone o hydranty sieci wodociągowej rozrzuconej po całym terenie nadleśnictwa.

Bazy sprzętu przeciwpożarowego

Obowiązek, co do ilości i wyposażenia baz sprzętu przeciwpożarowego reguluje § 11 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22.03.2006 r. (Dz. U. Nr 58, poz. 405), w myśl którego na każde 10 tys. ha lasu organizować się winno jedną bazę sprzętu przeciwpożarowego. W przypadku Nadleśnictwa Kudypy (pow. leśna ponad 10 000 ha) powinna funkcjonować jedna baza sprzętu p-poż. Na wyposażeniu bazy, z uwagi na zaliczenie lasów nadleśnictwa do II kategorii zagrożenia, powinno się znaleźć co najmniej:

- a) pług (urządzenie) do mineralizacji gleby,
- b) sprzęt podręczny – hydronetka plecakowa - min. 10 szt., tłumica – min. 10 szt., szpadle, łopaty – nie mniej niż 20 szt.,
- c) tablice – kierunkowskazy („Do pożaru”, „Do punktu czerpania wody”), tablice informujące o zakazie wstępu do lasu – liczba ustalona według potrzeb nadleśnictwa,
- d) sprzęt i urządzenia dodatkowe (zgodnie z indywidualnymi ustaleniami i według potrzeb),
- e) lekki samochód patrolowo – gaśniczy, wyposażony jak w przypadku nadleśnictwa I kategorii, ze zbiornikiem na wodę o pojemności nie mniejszej niż 200 litrów,
- f) zapas środków pianotwórczych klasy A i zwilzaczy – nie mniej niż 50 litrów.

Nadleśnictwo dysponuje następującym wyposażeniem bazy sprzętu p-poż znajdującej się w siedzibie nadleśnictwa:

1. Samochód terenowy z modulem gaśniczym,
2. Przyczepa asenizacyjna o poj. 6000 litrów,
3. Ciągnik rolniczy,
4. Pług leśny – 3 - szt.,
5. Gaśnice – 10 szt.,

6. Łopaty – 20 szt.,
7. Siekiery – 5 szt.,
8. Tłumnice – 10 szt.,
9. pilarka spalinowa – 1 szt.

W przypadku pożaru Nadleśnictwo Kudypy posiada możliwość skorzystania ze sprzętu Zakładów Usług Leśnych.

Sposób postępowania na wypadek pożaru

Lasy nadleśnictwa są położone w rejonie działania dwóch Komend Powiatowych i jednej Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej:

- KM PSP w Olsztynie - ul. Niepodległości 16 tel. 89 522-92-00
- KP PSP w Ostródzie - ul. Stapińskiego 19C, tel. 89 632-31-00
- KP PSP w Lidzbarku – ul. Olsztyńska 8, tel. 89 767-75-20

W skład sił interwencyjnych, przewidzianych do gaszenia pożarów lasu na terenie nadleśnictwa, wchodzi Jednostki Ratowniczo Gaśnicze z w/w Komend oraz dodatkowo OSP mające swoje siedziby w okolicznych miejscowościach. Wykaz ochotniczych straży pożarnych oraz ich wyposażenie zostało szczegółowo omówiono w „sposobie postępowania na wypadek pożaru lasu” dla nadleśnictwa. Dokument ten jest corocznie aktualizowany i uzgadniany z odpowiednimi Komendami Powiatowymi PSP.

W wypadku powstania pożaru lasu, do zadań kierownictwa nadleśnictwa i personelu inżyniersko-technicznego należy:

- niezwłoczne udanie się na miejsce pożaru,
- zorganizowanie i podjęcie akcji gaśniczej, w tym:
 - zaalarmowanie potrzebnej liczby pracowników nadleśnictwa,
 - sprowadzenie do pożaru środków i sprzętu będącego w dyspozycji nadleśnictwa,
 - wyznaczenie pracowników w celu szybkiego wprowadzenia na miejsce pożaru jednostek straży pożarnej,

- zorganizowanie, w miarę potrzeby, ewakuacji ludzi i mienia z zagrożonych budynków lub terenu,
- zapewnienie stałej łączności pomiędzy miejscem pożaru a PAD nadleśnictwa,
- przekazanie kierownictwa akcji dowódcy jednostki straży pożarnej z chwilą jej przybycia, współpracować z nim i podporządkować się jego rozkazom,
- przejęcie pożarzyska, zorganizowanie jego dogaszania i zabezpieczenia,
- ustalenie okoliczności powstania i rozprzestrzeniania się pożaru przy współudziale Policji i PSP, jeszcze w czasie trwania pożaru.

Zgodnie z ustawą o ochronie przeciwpożarowej z 24 sierpnia 1991 roku (Dz. U. 2009, Nr 178, poz. 1380) nadleśnictwo Kudypy posiada opracowany dokument p.t. „Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu”. Jest on jednym z podstawowych dokumentów wyposażenia PAD nadleśnictwa, zawierający plan alarmowania oraz wykaz sił i środków do operacyjnego zabezpieczenia nadleśnictwa.

Koordinacją akcji ratowniczo – gaśniczej w wypadku pożaru lasu, zajmuje się sztab złożony z przedstawicieli poszczególnych Komend Powiatowych PSP i służby leśnej nadleśnictwa.

Przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru

W punktach prognostycznych Regionalnego Punktu Alarmowo – Dyspozycyjnego RDLP Olsztyn, w okresie wzmożonego zagrożenia pożarowego lasu, tj. przeciętnie od miesiąca marca do października, wykonywane są dwa razy dziennie (godz. 9.00 i 13.00) pomiary, określające wilgotność powietrza, wilgotność ściółki, wilgotność trawy (do ulistnienia brzozy), a także siłę i kierunek wiatru. Na tej podstawie określany jest stopień zagrożenia pożarowego w lasach.

Powyższe parametry pozwalają na wyliczenie, w oparciu o program Zakładu Ochrony Lasu Instytutu Badawczego Leśnictwa, prognozowania swobodnego rozwoju pożarów leśnych.

Dane prognostyczne i modelowy rozwój pożaru podawany jest przez Regionalny Punkt Alarmowo – Dyspozycyjny do PAD nadleśnictw.

Przykład swobodnego rozwoju pożaru – modelowy rozwój pożaru:

Parametry	Pożar ściółki	Pożar trawy	Pożar całkowity
1	2	3	4
Obciążenie (kg/m ²)	2,6	0,8	13,0
Wilgotność materiału (%)	10	6	10
Prędkość wiatru (m/sek.)	4	4	4
Prędkość frontu (m/min.)	1,07	5,45	4,12
Czas trwania pożaru	45 min	45 min	45 min
Powierzchnia objęta pożarem (ha)	0,09	2,55	1,46
Obwód pożaru (m)	119	598	452

- Obciążenie ogniowe (kg/m²) – zależy od rodzaju materiału palnego, składu gatunkowego drzewostanu i jego wieku.
- Prędkość wiatru (m/sek.) wywiera istotny wpływ na prędkość frontu.
- Czas trwania pożaru (min.) jest czasem swobodnego rozwoju pożaru.
- Powierzchnia pożaru, zależy od prędkości frontu i czasu jego trwania
- Obwód pożaru (m) podobnie jak i powierzchnia zależy od prędkości frontu i czasu trwania pożaru.

Powyższy program pozwala obliczyć także, w zależności od sytuacji pożarowej, siły i środki konieczne do ugaszenia ognia dla różnych wariantów taktyki działań gaśniczych przy użyciu wody czy piany.

Wnioski i wytyczne odnośnie poprawy i utrzymania stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów Nadleśnictwa Kudypy

Z analizy przedstawionych wyżej zagadnień związanych z wymogami przepisów regulujących zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów oraz aktualnym stanem zabezpieczenia funkcjonującym w nadleśnictwie Kudypy, wynikają określone wnioski i wytyczne na najbliższy okres gospodarczy, jakie są konieczne do zapewnienia pełnej ochrony przeciwpożarowej.

- System obserwacji lasu w czasie zagrożenia pożarowego, oparty na bazie wież obserwacyjnych, patroli naziemnych oraz lotniczych, należy uznać za zgodny z obowiązującymi przepisami.
- Funkcjonowanie i wyposażenie PAD w nadleśnictwie jest właściwe.
- Sieć dróg dojazdowych (własnych dróg ppoż. i dróg publicznych) jest wystarczająca.

- Nie wszystkie drogi ppoż. odpowiadają określonym dla nich wymaganiom. Dla poprawy w tym zakresie należy systematycznie remontować i ulepszać nawierzchnię wszystkich dróg ppoż. będących w zarządzie nadleśnictwa.
- Na bieżąco utrzymywać przejezdność dróg ppoż.
- Zabezpieczenie w wodę do celów gaśniczych jest zgodne z obowiązującymi w tym względzie przepisami.
- Wszystkie istniejące punkty czerpania spełniają określone normy.
- Przestrzegać terminowości odnawiania pasów przeciwpożarowych.
- W ramach użytkowania lasu, na pasie wzdłuż dróg publicznych (szer. 30 m.) nie pozostawiać nieokrzesanych drzew, gałęzi, chrustu i odpadów poeksploatacyjnych.
- W ramach prac odnowieniowych minimalizować zagrożenie zgodnie z zaleceniami, w tym szczególnie poprzez:
 - wprowadzanie gatunków liściastych na pasie wzdłuż uczęszczanych dróg publicznych,
 - podział dużych powierzchni odnowień na mniejsze części poprzez wielorzędowe pasy gatunków liściastych, tworząc w ten sposób biologiczne pasy zabezpieczenia pożarowego.
- Utrzymywać należy w odpowiednim stanie (ewentualnie wymieniać) tablice informacyjne i ostrzegawcze o zagrożeniach pożarowych w lasach.
- Prowadzić, w ramach czynności profilaktycznych, działalność informacyjną i ostrzegawczą w szkołach, instytucjach samorządowych, zebraniach mieszkańców, na temat przyczyn powstawania i skutków pożarów w lasach, a także zachowania się ludzi w lesie i jego otoczeniu.
- Corocznie uaktualniać i uzgadniać z Komendami Powiatowymi Państwowych Straży Pożarnych „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu”.

Dokumentacja kartograficzna

Integralną częścią planu urządzenia lasu jest mapa sytuacyjna ochrony przeciwpożarowej w skali 1: 50 000 wykonana w formie numerycznej uwzględniająca między innymi informacje zawarte w dokumencie pt. „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu”.

3.6. Kierunkowe zadania z zakresu ubocznego użytkowania lasu

Zadania z tego zakresu zostały opracowane na podstawie wytycznych zawartych w §§ 105 - 107 „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 roku.

3.6.1 Użytkowanie uboczne

Nie sporządzono wykazu drzewostanów nadających się do żywicowania. W ubiegłym 10 - leciu pozyskania żywicy i karpiny przemysłowej nie prowadzono.

Rozmiar pozyskania choinek i stroiszu proponuje się utrzymywać na dotychczasowym poziomie w zależności od możliwości zbytu na lokalnym rynku.

Pozyskania kory garbarskiej, cetyny, ziół i kruszyw mineralnych nie przewiduje się.

Zbiór nasion z gospodarczych drzewostanów nasiennych należy utrzymać na poziomie zaspakajającym własne potrzeby.

3.6.2 Wykorzystanie do produkcji ubocznej gruntów związanych z gospodarką leśną

Nadleśnictwo nie prowadzi produkcji ubocznej na gruntach związanych z gospodarką leśną z uwagi na brak takiej potrzeby i możliwości.

3.6.3 Gospodarka rolno – łąkowa

W stanie posiadania nadleśnictwa znajduje się 581,9382 ha gruntów rolnych ujętych w zestawieniu:

Kategorie użytkowania	Powierzchnia ha
<i>1</i>	<i>2</i>
Role	158,7254
Plantacje na gruntach ornych	0,3083
Sady	2,2658
Łąki	274,7464
Pastwiska	141,2416
Grunty rolne zabudowane	1,0487
Grunty pod stawami rybnymi	0,1280
Grunty pod rowami rolnymi	3,4740
Razem	581,9382

Większość gruntów ornych, łąk i pastwisk jest dzierzawiona przez osoby obce, pracowników nadleśnictwa, koła łowieckie, a tylko niewielka ich część jest nieużytkowana. Część gruntów rolnych jest wykorzystywana bezpośrednio przez nadleśnictwo jako poletka łowieckie.

3.6.4 Gospodarka rybacka

Nadleśnictwo Kudypy nie prowadzi gospodarki rybackiej.

3.6.5 Gospodarka łowiecka

Stan wynikający z okresu minionego i stwierdzony w trakcie prac urzędzeniowych

Nadleśnictwo Kudypy znajduje się w rejonie hodowlanym Nr 8 „Lasy Taborskie II”. Zgodnie z wieloletnim, łowieckim planem hodowlanym obowiązującym na lata 2007 – 2017, 9 obwodów łowieckich jest pod nadzorem nadleśnictwa a koordynatorem rejonu hodowlanego Nr 8 jest Nadleśniczy Nadleśnictwa Olsztynek.

Głównym celem wieloletniego planu hodowlanego jest optymalizacja gospodarki łowieckiej poprzez utrzymanie należytego składu gatunkowego i liczebnego zwierzyny, w tym struktury wiekowej i struktury płci przy jednoczesnym zachowaniu równowagi biologicznej środowiska naturalnego i jego różnorodności.

Koła łowieckie powinny dbać, by stan zwierzyny utrzymywać na poziomie, przy którym szkody wyrządzane przez nią w środowisku leśnym można było określić jako gospodarczo znośne.

Krótką charakterystykę obwodów łowieckich przedstawia się poniżej

Lp	Nr obwodu łowieckiego	Dzierżawca	Pow. obwodu	Lesistość %
1	2	3	4	5
1	144	K.Ł. „Diana” Wołowno	5 593	14
2	179	K.Ł. „Kaczor” Dobre Miasto	8 166	18
3	180	K.Ł. „Kaczor” Dobre Miasto	6 508	6
4	213	K.Ł. „Głuszczyk” Olsztyn	6 672	41
5	214	K.Ł. „Wrzos” Olsztyn	7 607	15
6	242	K.Ł. „Łyna” Nowe Ramuki	3 012	28
7	243	K.Ł. „Kudypy” Olsztyn	9 268	64
8	244	K.Ł. „Kudypy” Olsztyn	6 484	22
9	245	OHZ L.P.	4 186	41

Obwód łowiecki nr 245 należy do OHZ N-ctwo Kudypy. Pozostałe obwody są dzierzawione przez koła łowieckie. Poza wyżej wymienionymi grunty nadleśnictwa

znajdują się także na terenie innych obwodów , lecz zajmują one nieznaczną powierzchnię i Nadleśnictwo Kudypy nie zatwierdza dla tych obwodów rocznych planów łowieckich.

Zmiany w stanie populacji zwierzyny grubej w obwodach macierzystych przedstawia niżej zamieszczone zestawienie:

Lp	Stan na 15 marca	Gatunek zwierzyny			
		Łosie	Jelenie	Sarny	Dziki
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1	2004	4	389	1 826	523
2	2005	2	386	1 521	513
3	2006	7	398	1 803	450
4	2007	7	397	1 631	514
5	2008	12	441	2 050	765
6	2009	10	459	2 420	620
7	2010	26	494	1 980	680
8	2011	28	537	1 996	759
9	2012	37	566	2 156	1 080
10	2013	40	586	2 430	1 071

Stan liczebny głównych gatunków zwierzyny grubej wydaje się systematycznie rosnać, należy więc bardzo uważnie przyglądać się szkodom wyrządzanym przez zwierzynę leśną, a także egzekwować realizację planów odstrzału. Bardzo niekorzystnym zjawiskiem jest znaczny wzrost populacji zwierząt drapieżnych: lisów, kun, jenotów i norek amerykańskich, co ma negatywny wpływ na rozwój zwierzyny drobnej.

Szkody wyrządzane przez zwierzynę leśną wystąpiły na ogólnej powierzchni 1248,98 ha (I stopień – 1032,19 ha. II stopień – 216,79 ha.) i są gospodarczo znośne.

Powierzchnię poletek łowieckich w nadleśnictwie przedstawia niżej zamieszczone zestawienie:

Nadleśnictwo	Na gruntach leśnych niezalesionych – ha.
<i>1</i>	<i>2</i>
Kudypy	9,7393

Kierunkowe zadania na najbliższe 10 – lecie

W celu minimalizacji szkód wyrządzanych przez zwierzynę należy intensyfikować działania w tym zakresie poprzez:

- dostosowanie populacji zwierzyny płowej oraz jej struktury wiekowej i płciowej do poziomu zapewniającego możliwość realizacji celów hodowli lasu,
- zwiększenie bazy żerowej dla zwierzyny, między innymi przez udostępnianie małych łąk śródleśnych, zwiększenie ilości różnych form poletek łowieckich, wprowadzenie zadrzewień, właściwy dobór gatunków drzew i krzewów w uprawach itp.,
- zabezpieczanie upraw i młodników przed zgryzaniem i spalowaniem,
- dobieranie właściwych terminów prowadzenia cięć pielęgnacyjnych sprzyjających żerowaniu zwierzyny,
- tworzenie warunków sprzyjających zrównoważeniu składów biocenotycznych,
- stałą współpracę nadleśnictwa z kołami łowieckimi w zakresie inwentaryzacji zwierzyny, opiniowania i zatwierdzania rocznych planów łowieckich i poprawiania warunków bytowania zwierzyny.

3.7. Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji

3.7.1. Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej dla potrzeb prowadzenia racjonalnej gospodarki leśnej

potrzeby z zakresu budownictwa drogowego, urządzeń drogowych i remontów

Na terenie nadleśnictwa istnieje dość gęsta sieć dróg asfaltowych, utwardzonych i gruntowych, która nie zapewnia jednak dojazdu do wszystkich kompleksów leśnych i pozostałych gruntów.

Leśne drogi pożarowe i główne drogi wywozowe są w dobrym stanie, ale powinny podlegać ciągłej kontroli i w razie potrzeby remontowane.

Drogi wywozowe należy szczególnie obserwować w okresie wiosennym i jesiennym oraz po obfitych opadach. W tym okresie, po wielokrotnych przejazdach ciężkiego sprzętu z ładunkiem są deformowane i wymagają szybkiej naprawy. Na bieżąco należy również usuwać nisko zwisające gałęzie oraz trasujące drogi wywroty po huraganach. Przedmiotem ciągłej kontroli i konserwacji powinny być także wszystkie mosty i przepusty.

potrzeby z zakresu melioracji wodnych

Większość rowów melioracyjnych położona jest na śródleśnych lub przylegających do lasu łąkach. Główne rowy melioracyjne powinny być systematycznie oczyszczane, ponieważ ich niedrożność powoduje zalewanie okolicznych drzewostanów i wydłuża okres stagnacji wody. Potrzeby w zakresie melioracji wodnych nie są duże. W najbliższym 10 - leciu nie przewiduje się prowadzenia melioracji wodnych na powierzchniach zrębowych zgodnie z decyzją NTG.

potrzeby z zakresu wykonania i utrzymania szlaków zrywkowych

W ubiegłych latach wykonano już w większości sieć szlaków zrywkowych. Wykonanie nowych będzie niezbędne w miejscach pozyskania drewna przez ciężki sprzęt maszynowy.

potrzeby z zakresu budownictwa ogólnego

Prace z zakresu budownictwa ogólnego realizowane będą na bieżąco zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi nadleśnictwa oraz planami perspektywicznymi RDLP w Olsztynie. Nie przewiduje się budowy nowych leśniczówek. Stan większości

istniejących osad służbowych i budynków gospodarczych jest na ogół dobry. W razie potrzeby należy przeprowadzić remonty bieżące tych obiektów.

potrzeby z zakresu budowy i konserwacji zbiorników małej retencji

Długotrwałe susze oraz mała ilość opadów mogą spowodować trwale obniżenie poziomu wód gruntowych i zmiany w szacie roślinnej, szczególnie na siedliskach wilgotnych i bagiennych. Niekorzystnym zmianom stosunków wodnych można przeciwdziałać przez budowę obiektów „małej retencji”. Nadleśnictwo posiada jedno urządzenie tego typu w leśnictwie Stary Dwór i na dzień dzisiejszy nie przewiduje ich budowy nowych.

Wszystkie działania dotyczące infrastruktury technicznej nadleśnictwa należy dostosować do swoich możliwości finansowych oraz planów perspektywicznych RDLP .

3.7.2. Potrzeby dotyczące realizacji infrastruktury technicznej z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej

Temat zagospodarowania turystycznego i rekreacyjnego został szczegółowo omówiony w „Programie ochrony przyrody dla nadleśnictwa”.

Baza turystyczna w najbardziej atrakcyjnych miejscach w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa jest dość dobrze rozbudowana. Istniejąca baza obiektów i urządzeń turystycznych (miejsca postoju pojazdów, szlaki rowerowe i piesze, ścieżki dydaktyczne) na terenie lasów nadleśnictwa nie jest w chwili obecnej wystarczająca i nadleśnictwo nie planuje jej rozbudowy. Szczegóły dotyczące turystyki i rekreacji zostały zamieszczone na mapie zagospodarowania rekreacyjnego sporządzonej w skali 1 : 25 000.

4. Program ochrony przyrody

Program ochrony przyrody dla nadleśnictwa został sporządzony zgodnie z §§ 110 - 112 „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 roku. Z uwagi na objętość został oprawiony w oddzielny tom.

5. Prognoza stanu zasobów na koniec okresu gospodarczego

Stan zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego określono na podstawie § 123 „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 roku.

Nadleśnictwo Kudypy

$$V_k = 4\,983\,263 + 1\,113\,400 - 1\,212\,500 = 4\,884\,163 \text{ m}^3 \text{ grubizny brutto}$$

Zasoby drzewne nadleśnictwa zmaleją na koniec okresu gospodarczego o 99 100 m³ grubizny brutto. Średnia zasobność na powierzchni leśnej zalesionej wyniesie 306,42 m³/ha czyli wzrośnie o 22,71 m³/ha.

6. Podsumowanie prac urzędziowych

6.1. Prace przygotowawcze

6.1.1. Prace geodezyjne, ewidencyjne i klasyfikacyjne

Prace geodezyjne wykonane były przez drużynę geodezyjną Oddziału BUL i GL w Olsztynie oraz po części przez firmy prywatne. Całość dokumentacji kartograficznej opracowana została zgodnie z Zarządzeniem Nr 41 DGLP z dnia 7.06.2004 r. w sprawie zmiany Zarządzenia Nr 74 z dnia 23.08.2001 r. w sprawie zdefiniowania standardu leśnej mapy numerycznej dla poziomu nadleśnictwa oraz wdrażania systemu informacji przestrzennej w nadleśnictwach.

Klasyfikację gruntów przyjęto zgodnie z powszechną ewidencją gruntów.

Do planu urządzania lasu przyjęto stan na 1.01.2014 r.

Podział na leśnictwa został przyjęty zgodnie z podziałem przekazany przez Nadleśniczego.

6.1.2. Prace glebowo - siedliskowe, fitosocjologiczne i florystyczne

Do określenia siedliskowych typów lasu, typów i gatunków gleb wykorzystano operat glebowo - siedliskowy opracowany zgodnie z umową nr 4/2010 z dn. 14.09.2010 r. według stanu na 1.01.2012 r. przez BUL i GL Oddział w Gdyni.

6.2. Prace towarzyszące

6.2.1. Plany ochrony rezerwatów przyrody

Na terenie Nadleśnictwa Kudypy znajdują się 5 rezerwatów przyrody: „Ostoja bobrów na rzece Pasłęce”, „Kamienna Góra”, „Kwiecewo”, „Mszar” i „Redykajny”.

Dla trzech rezerwatów: „Kamienna Góra”, „Mszar” i „Redykajny” istnieją aktualne plany ochrony.

6.2.2. Plany docelowych rozwiązań dla nadleśnictwa z zakresu inżynierii leśnej

Planów docelowych rozwiązań dla nadleśnictwa z zakresu inżynierii leśnej (melioracje wodne, budownictwo ogólne) dotychczas nie opracowano.

6.2.3. Plany ochrony obszarów Natura 2000

Na dzień 1.01.2014 r. żaden z czterech obszarów Natura 2000 występujących na obszarze Nadleśnictwa Kudypy nie posiada aktualnego planu zadań ochronnych.

6.3. Podstawowe prace urządzeniowe.

6.3.1. Prace terenowe

Prace taksacyjne wykonane zostały w 2013 r. (uaktualnione o zmiany wynikające z prowadzonej gospodarki do końca 2013 r.) przez BUL i GL Oddział w Olsztynie. Stan prac przyjęto na 1.01.2014 r.

Ogółem powierzchnia geodezyjna gruntów objętych taksacją wynosi 17 927,9180 ha.

Inwentaryzacja zasobów drzewnych dla nadleśnictwa przeprowadzona została zgodnie z §§ 48 - 62 „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 r. w trzech etapach:

Etap pierwszy - szacunek zasobności drzewostanów (podczas sporządzania opisu taksacyjnego), z wykorzystaniem powierzchni próbnych relaskopowych, określenie bonitacji i zadrzewienia na podstawie „Tablic zasobności i przyrostu drzewostanów”, opracowanych przez Bolesława Szymkiewicza (Wydanie V PWRiL. Warszawa 1986).

Etap drugi - inwentaryzacja miąższości zasobów obrębu leśnego statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo - wiekowych oraz losowego rozdziału prób pomiarowych. W tym celu założono 976 szt. powierzchni próbnych, rozlosowanych przez program „Taksator”.

Etap trzeci - wyrównanie miąższości oszacowanej w drzewostanach do miąższości ustalonej dla klas i podklas wieku, w wyniku pomiaru miąższości - statystyczną metodą reprezentacyjną - w warstwach gatunkowo - wiekowych, z wykorzystaniem równań regresji.

Uzyskane dokładności i przeciętne błędy procentowe dla obrębów przedstawiają niżej zamieszczone zestawienia:

Gatunek	Bk	Brz	Db	Md	Ol	So	Św
Klasa wieku	wariancja miąższości współczynnik zmienności miąższości błąd procentowy miąższości						
1	2	3	4	5	6	7	8
IIa		946,06 27,45 15,85	4129,80 71,29 29,11		2794,66 33,38 14,93	6209,71 61,91 18,67	4862,52 81,46 40,73
IIb	26176,14 110,53 63,81	44773,20 75,17 26,58	11570,36 94,68 38,65		5501,80 40,71 18,21	8639,32 40,12 6,19	15304,62 46,74 12,96
IIIa		18151,55 52,71 12,78	17631,03 65,13 29,13		3603,58 24,41 8,14	8484,26 33,96 3,68	16906,24 39,55 13,18
IIIb		11247,71 34,42 8,35	20034,43 44,22 16,71		50915,55 49,51 14,93	11506,45 32,99 3,56	12785,38 48,69 21,77
IVa		18224,30 42,61 9,30			16211,59 44,69 12,40	19537,75 35,76 2,56	39544,01 48,42 24,21
IVb	17799,98 36,61 16,37	18777,91 45,78 17,30		10471,65 22,81 9,31	46890,84 50,75 17,94	15791,47 33,91 4,41	
Va	36868,32 57,98 14,49					22529,21 34,58 3,71	31393,79 31,74 12,96
Vb	34128,22 52,55 11,47					22709,65 33,16 3,22	16363,51 35,87 10,82
VI	37830,98 40,68 8,14		33712,82 48,18 14,53			26185,97 34,37 2,49	27245,46 51,13 18,08
KO KDO	42853,84 59,94 5,66	12389,35 63,89 22,59	18899,40 35,63 11,27			34346,96 56,06 7,06	47589,22 56,27 16,24

Błąd procentowy dla obrębu: 1,11

Nowy podział na leśnictwa wprowadzono na wniosek nadleśnictwa po uzgodnieniu z RDLP w Olsztynie.

Korekty wydzielen taksacyjnych dokonano przy pomocy ortofotomapy z wykorzystaniem pomiarów GPS.

6.3.2. Prace kameralne

Przy wykonywaniu opisowych prac kameralnych wykorzystano program „Taksator”, a przy pracach kartograficznych program „arcview”, „Leman 2”, „Raster Edit”, „ArcGIS”.

W opracowaniu kameralnym wykorzystano również dane dostarczone przez Nadleśnictwo Kudypy.

Liczbę i wielkość oddziałów i pododdziałów przedstawia niżej zamieszczona tabela:

Wyszczególnienie	Nadleśnictwo
<i>1</i>	<i>2</i>
Liczba oddziałów	745
Średnia powierzchnia oddziałów w ha	24,06
Liczba pododdziałów	7456
Średnia pow. pododdziałów w ha	2,40
Wydzielenia liniowe nieliterowane	1724

Prace kameralne wykonywała brygada BUL i GL w Olsztynie w składzie:

inż. Rafał Żerański	kierownik drużyny
mgr inż. Jerzy Średnicki	taksator specjalista
mgr inż. Grzegorz Kamiński	taksator
technik Edward Gładkowski	taksator
technik Wiktor Sławski	asystent taksatora
technik Łukasz Lewicki	asystent taksatora
technik Łukasz Witka	asystent taksatora
mgr Adriana Stefańska	st. asystent taksatora

Współpracę pomiędzy personelem nadleśnictwa i RDLP a wykonawcą planu urządzenia lasu w zakresie przepływu informacji dotyczących bieżącej i przeszłej działalności nadleśnictwa oraz obecnej inwentaryzacji lasu należy uznać za wzorową.

6.3.3. Zestawienie składników planu urządzenia lasu

Plan urządzenia lasu sporządzony dla Nadleśnictwa Kudypy składa się z następujących części:

- Tom I - Opis ogólny lasów nadleśnictwa (elaborat).
- Tom II - Wykazy zagospodarowania lasu.
- Tom III - Program Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa.
- Tom IV - Opis taksacyjny lasu.
- Materiały kartograficzne

Tom I, II i III sporządzono w 3 egzemplarzach (1 egz. nadleśnictwo, 1 egz. RDLP, 1 egz. DGLP). Tom IV został sporządzony w 2 egzemplarzach (1 egz. Nadleśnictwo, 1 egz. RDLP).

W skład materiałów kartograficznych wchodzi następujące mapy tematyczne:

- mapy przeglądowe drzewostanów w skali 1 : 25 000, 3 egz. (1 egz. Nadleśnictwo, 1 egz. RDLP, 1 egz. DGLP),
- mapy przeglądowe siedlisk w skali 1 : 25 000 , 3 egz. (1 egz. Nadleśnictwo, 1 egz. RDLP, 1 egz. DGLP),
- mapy przeglądowe cięć rębnych w skali 1 : 25 000, 7 egz. (5 egz. Nadleśnictwo, 1 egz. RDLP, 1 egz. DGLP),
- mapy przeglądowe ochrony lasu w skali 1 : 25 000, 2 egz. (1 egz. Nadleśnictwo, 1 egz. RDLP),
- mapy przeglądowe nasiennictwa i selekcji w skali 1 : 25000 2 egz. (1 egz. Nadleśnictwo, 1 egz. RDLP)
- mapy przeglądowe inwentaryzacji słupów oddziałowych w skali 1 : 25 000 1 egz. (1 egz. Nadleśnictwo),
- mapy przeglądowe zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1 : 25 000 2 egz. (1 egz. Nadleśnictwo, 1 egz. RDLP),

- mapy przeglądowe HCVF w skali 1 : 25 000 2 egz. (1 egz. Nadleśnictwo, 1 egz. RDLP),
- mapy sytuacyjno - przeglądowe ochrony przeciwpożarowej w skali 1 : 50 000, 2 egz. (1 egz. Nadleśnictwo, 1 egz. RDLP),
- mapy sytuacyjno – przeglądowe obszarów chronionych i funkcji lasów w skali 1 : 50 000, 3 egz. (1 egz. Nadleśnictwo, 1 egz. RDLP, 1 egz. DGLP),
- mapy sytuacyjne obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w skali 1 : 50 000, 3 egz. (1 egz. Nadleśnictwo, 1 egz. RDLP, 1 egz. DGLP),
- mapy sytuacyjno - przeglądowe gospodarki łowieckiej w skali 1 : 50 000, 2 egz. (1 egz. Nadleśnictwo, 1 egz. RDLP),
- mapy sytuacyjno - przeglądowe walorów przyrodniczo – kulturowych w skali 1 : 50 000, 3 egz. (1 egz. Nadleśnictwo, 1 egz. RDLP, 1 egz. DGLP),

Materiały kartograficzne zostały wykonane przez BUL i GL Oddział w Olsztynie w technice numerycznej, zgodnie ze standardem leśnej mapy numerycznej.

7. Załączniki

7.1. Referat Nadleśniczego



Referat Nadleśniczego
Nadleśnictwa Kudypy
na Naradę Techniczno - Gospodarczą

Analiza Gospodarki przeszłej

Za okres 2004 – 2013

Nadleśnictwo Kudypy

Obręby leśne: Kudypy, Łyna

Kudypy, marzec 2014

Spis treści

Wstęp.....	.....
Stan posiadania.....	.....
Analiza cięć rębnych i pielęgnacyjnych .....	.....
Analiza realizacji zadań z hodowli lasu .....	.....
Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu .....	.....
Nasiennictwo i selekcja .....	.....
Szkółkarstwo .....	.....
Ochrona lasu .....	.....
Ochrona p – poż .....	.....
Użytkowanie uboczne .....	.....
Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody .....	.....
Infrastruktura 2004 – 2013 .....	.....
Edukacja leśna .....	.....
Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu .....	.....
Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa .....	.....
Uwagi końcowe .....	.....

1. Wstęp

Grunty Nadleśnictwa Kudypy położone są w Województwie Warmińsko-Mazurskim w powiatach: Olsztyńskim, Ostródzkim, Lidzbarskim i w mieście Olsztyn, na terenie następujących gmin: Dobre Miasto, Dywity, Gietrzwałd, Jonkowo, Stawiguda, Świątki, Łukta, Lubomino, Olsztyn.

Nadleśnictwo Kudypy składa się z dwóch obrębów leśnych:

obręb Kudypy – o ogólnej powierzchni 10 013,59 ha

obręb Łyna – o ogólnej powierzchni 7 905,91 ha

Nadleśnictwo tworzy 287 kompleksów leśnych, z czego 64 przypada na Obręb Kudypy, a 223 na Obręb Łyna.

Według „*Siedliskowych podstaw hodowli lasu*” (2004), większa część terenu Nadleśnictwa znajduje się w Krainie II, w dzielnicach 1 (Pojezierza Mazurskiego) i 2 (Równiny Mazurskiej) gdzie położony jest jego kompleks główny. Północna część obrębu Łyna znajduje się w Krainie I. w dzielnicy 8 (Pojezierza Iławsko – Brodnickiego).

Teren Nadleśnictwa leży nad obszarem dorzeczy rzeki Łyna oraz Pasłęki. Znajduje się tam także kilka dużych jezior takich jak: Ukiel, Wulpińskie, Rentyńskie, Kortowskie. Klimat wg A. Wosia został zaliczony do regionu zachodniomazurskiego. Znajduje się on pod wpływem klimatu kontynentalnego, co oznacza dość krótkie lato i długą śnieżną zimę. Pokrywa śnieżna zalega od 70 do 90 dni. Okres wegetacji roślin trwa około 190 – 200 dni. Suma średnich rocznych opadów wynosi około 600 – 650 mm. Średnia wilgotność oscyluje około 82%, natomiast średnia temperatura powietrza około 7,5°C. Charakterystycznym elementem tego obszaru jest to, że okres wczesnowiosenny objawia się niedoborem opadów, co niekorzystnie wpływa na warunki rozwoju i upraw leśnych. Wiatry wieją najczęściej z kierunku zachodniego, wiosna natomiast z kierunku wschodniego.

Na terenie Nadleśnictwa (wg stanu na 1.01.2004 r.) dominują siedliska borowe, siedlisko boru mieszanego świeżego stanowi aż, 38% co ma duży wpływ na udział występujących gatunków. Kolejnym znaczącym siedliskiem jest las mieszany świeży, stanowi on 29%. Inne siedliska to las świeży oraz bór świeży, udział pozostałych siedlisk ma mniejsze znaczenie. Siedliska te wskazują na dominującą rolę sosny w tworzeniu drzewostanów.

Nowe prace glebowo-siedliskowe wykazały przewagę siedlisk lasowych, głównie lasów mieszanych świeżych, nad siedliskami borowymi.

2. Stan posiadania

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Kudypy wg stanu na 31.12.2013 roku ze współwłasnościami wynosi 17 919,5039 ha. Nadleśnictwo posiada 2,2449 ha gruntów we współwłasnościach. Grunty Nadleśnictwa Kudypy mają w 99,5% księgi wieczyste.

2.1. Powierzchnia Nadleśnictwa wg gmin

- Gmina Miasto Olsztyn	-	359,9292 ha
- Gmina Dobre Miasto	-	1 465,3076 ha
- Gmina Dywity	-	1 818,1117 ha
- Gmina Gietrzwałd	-	4 056,6098 ha
- Gmina Jonkowo	-	6 543,7942 ha
- Gmina Lubomino	-	618,7508 ha
- Gmina Łukta	-	682,8043 ha
- Gmina Stawiguda	-	781,2595 ha
- Gmina Świątki	-	1 592,9368 ha
Ogółem	-	17 919,5039 ha

2.2. Powierzchnia Nadleśnictwa wg obrębów leśnych w IV rewizji

Obręb	Stan na (ha)		Różnica (ha)
	01.01.2004 rok	31.12.2013 rok	
Kudypy	10 012,9891	10 013,9551	+ 0,6000
Łyna	7 828,3280	7 905,8187	+ 77,5800
Razem N-ctwo	17 841,3171	17 919,5039	+ 78,1868

2.3. W latach 2004-2013

a) ubyło 55,2476 ha gruntów z tytułu:

- sprzedaż z art. 40a ustawy o lasach	-	6,1854 ha
- sprzedaż z art. 38 ustawy o lasach	-	0,1761 ha
- zamiana gruntów z art. 38e ustawy o lasach	-	12,9482 ha
- przekazanie gruntów pod drogi z art. 38a ustawy o lasach	-	7,1207 ha
- inne przekazania: w zarząd Marszałka Woj. Warm.-Maz., na podstawie wyroku Sądu, do Nadleśnictwa Dobrocin	-	27,9332 ha

- regulacja powierzchni działek	- 1,1539 ha
b) przybyło 133,7043 ha gruntów z tytułu:	
- przejęcie gruntów z Agencji Nieruchomości Rolnych	- 103,7036 ha
- inne przejęcia: za Starostw, za zadłużenie	- 6,9298 ha
- zamiana gruntów z art. 38e ustawy o lasach	- 20,3900 ha
- regulacja powierzchni działek	- 2,6809 ha

Powierzchnia Nadleśnictwa Kudypy w latach 2004 - 2013 uległa zwiększeniu o 78,1868 ha. Bilans gruntów przejętych i przekazanych w poszczególnych latach przedstawia tabela. 2.4.

2.4. Bilans powierzchni gruntów przyjętych i przekazanych w 10-leciu [ha]

Rok	Sprzedaż z art. 40a ustawy o lasach	Sprzedaż z art. 38 ustawy o lasach	Zamiany – grunty przekazane w drodze zamiany z art. 38e	Zamiany – grunty przejęte w drodze zamiany z art. 38e	Przekazanie gruntów pod drogi na podst. art. 38a ustawy o lasach	Przejęcie gruntów z Agencji Nieruchomości Rolnych	Inne przejęcia (ze Starostwa, za zadłużenia)	Inne przekazania (w zarząd Marszałka Woj., wyrok Sądu, do Nadl. Dobrocin)	Regulacja powierzchni działek	Regulacja powierzchni działek	Razem przybyło w roku	Razem ubyło w roku	Ogółem zmiany
	ubyło	ubyło	ubyło	przybyło	ubyło	przybyło	przybyło	ubyło	ubyło	przybyło	przybyło	ubyło	+ –
2004	1,6526		12,1467	18,3700		39,0673				2,4135	59,8508	13,7993	+46,0515
2005	1,4169		0,8015	2,0200			0,1517			0,0010	2,1727	2,2184	-0,0457
2006					5,5432	47,6688			0,0015		47,6688	5,5447	+42,1241
2007	0,4841				0,4800	8,8767	1,8400			0,2434	10,9601	0,9641	+9,9960
2008	0,3917					3,2900		17,3000		0,0029	3,2929	17,6917	-14,3988
2009	0,6091				0,5342					0,0166	0,0166	1,1433	-1,1267
2010						4,8008				0,0030	4,8038		+4,8038
2011							0,0337	0,3900		0,0005	0,0342	0,3900	-0,3558
2012	1,3620	0,1761			0,5633		4,7713	0,0598	0,0609		4,7713	2,2221	+2,5492
2013	0,2690						0,1331	10,1834	1,0915		0,1331	11,5439	-11,4108
Suma w 10-leciu	6,1854	0,1761	12,9482	20,3900	7,1207	103,7036	6,9298	27,9332	1,1539	2,6809	133,7043	55,5175	+78,1868

2.5. Zmiany w stanie posiadania według kategorii gruntów stan na 01.01.2004 r. i 31.12.2013 r.

Rodzaje użytków gruntowych	01.01.2004	31.12.2013	Różnice	Przyczyna zmian:
I. Lasy (Ls)	16 293,88	16 415,83	+121,95	Przejęcie gruntów z ANR i Starostw, zalesienie gruntów rolnych oraz przeklasyfikowanie innych użytków niż Ls
II. Grunty zadrzewione i zakrzewione (Lz)	11,09	0,11	-10,98	Przekwalifikowanie gruntów
III. Grunty zadrzewione i zakrzewione na roli (Lz-R)	-	-	-	
IV. Role (R)	174,26	165,24	-9,02	Przekwalifikowanie gruntów (zalesienie)
V. Sady na pastwisku (S-Ps)	0,22	0,22	-	
VI. Sady na roli (S-R)	2,13	2,11	-0,02	Przekwalifikowanie gruntów
VII. Łąki trwałe (Ł)	291,29	302,17	+10,88	Przejęcie gruntów z ANR
VIII. Pastwiska trwałe (Ps)	162,71	156,84	-5,87	Przekwalifikowanie gruntów (zalesienie)
IX. Budynki na roli (B-R)	1,01	0,34	-0,67	Przekwalifikowanie gruntów
X. Budynki na pastwisku (B-Ps)	-	-	-	
XI. Grunty pod rowami i stawami (W, Wsr)	10,73	2,45	-8,28	Przekwalifikowanie gruntów
XII. Grunty pod wodami płynącymi (Wp)	-	-	-	
XIII. Grunty pod wodami stojącymi (Ws)	34,36	27,59	-6,77	Przekwalifikowanie gruntów
XIV. Użytek ekologiczny na lesie (E-Ls)	-	-	-	
XV. Użytek ekologiczny na rowie łąki (E-W-Ł-V)	-	-	-	
XVI. Użytek ekologiczny na łące (E-Ł)	-	-	-	
XVII. Użytek ekol. na nieużytkach (E-N)	-	-	-	
XVIII. Użytek ekologiczny na wodzie stojącej (E-Ws)	-	-	-	
XIX. Użytki ekologiczne na zadrzewieniu (E-Lz)	-	-	-	
XX. Tereny mieszk. (B)	3,77	1,42	-2,35	Sprzedaż z art. 40 a ustawy o lasach oraz przekwalifikowanie gruntów
XXI. Tereny zabudowane inne (Bi, Ba)	0,01	2,19	+2,18	Przekwalifikowanie gruntów
XXII. Tereny zurb. niezabudowane (Bp)	2,15	1,07	-1,08	Przekwalifikowanie gruntów
XXIII. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe (Bz)	1,98	0,17	-1,81	Przekwalifikowanie gruntów
XXIV. Użytki kopalne (K)	1,50	-	-1,50	Przekwalifikowanie gruntów
XXV. Drogi (Dr)	2,77	0,49	-2,28	Przekwalifikowanie gruntów
XXVI. Nieużytki (N)	832,82	841,53	+8,71	Przekwalifikowanie gruntów
Tereny różne (Tr)	16,09	-	-16,09	Przekwalifikowanie gruntów
RAZEM	17 842,77	17 919,50	+78,19	

3. Analiza realizacji cięć rębnych i pielęgnacyjnych

Do analiz przyjęto etat zgodny z planem urządzania lasu na lata 2004 – 2013 zatwierdzonym Decyzją Ministra Środowiska z 30 marca 2005 oraz Decyzją Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2010 zatwierdzającą aneks do planu urządzania lasu. Aneks zwiększył etat miąższościowy użytków (rębnych i przedrębnych) tj. 813 580 m³ grubizny drewna netto.

3.1. Analiza użytkowania głównego

W latach 2004-2013 pozyskano 812 004,24 m³ grubizny co stanowi 99,81% założonego w PUL pozyskania.

Struktura pozyskania w grupach rodzajowych drewna (grubizna) przedstawia się następująco:

Wyszczególnienie	Użytki rębne			Użytki przedrębne			Ogółem		
	PUL	Wykonanie	%	PUL	Wykonanie	%	PUL	Wykonanie	%
Drewno iglaste	213 877,00	116 347,47	54,40		520 874,41			637 221,88	
Drewno liściaste	174 697,00	87 637,70	50,17		87 144,66			174 782,36	
Razem zgodnie z PUL	388 574,00	203 985,17	52,50	425 006,00	608 019,07	143,06	813 580,00	812 004,24	99,81

Grubiznę iglastą pozyskano w ilości 63 7221,88 m³, natomiast grubiznę liściastą w ilości 17 4782,36 m³. Znaczne przekroczenie pozyskania drewna w cięciach przedrębnych wynika z wystąpienia szkód w latach 2006, 2007 i 2011 w skutek działania czynników abiotycznych w szczególności od wiatru i obfitych opadów śniegu. W związku z tym nastąpiła konieczność zwiększenia pozyskania drewna (użytków przygodnych) w celu utrzymania odpowiedniego stanu sanitarnego lasów. Wyrazem tego jest wspomniany aneks do planu urządzania lasu.

3.1.1. Analiza użytkowania rębego.

Cięcia rębne wykonano na powierzchni 1 344,48 ha z 1 926,84 ha planowanych, co stanowi 69,78% założeń planu UL. W ramach tych cięć pozyskano 203 985,17 m³, to jest 52,50% masy planowanej, wynoszącej 388 574,00 m³.

W 10-leciu pozyskano masę 5 479,85 m³ na pozycjach nie objętych planem UL, co stanowi 2,69% masy pozyskanej w użytkowaniu rębnym. Były to cięcia wynikające z konieczności uprzętnienia powierzchni po wywrotach, wiatrołomach, śniegołomach. Łączna powierzchnia wykonanych cięć, poza planem UL, na gruntach Lasów Państwowych wyniosła 117,64 ha.

Powierzchnie wycięte w ramach cięć nieujętych w planie UL przedstawia poniższa tabela:

L.p.	adres leśny	rodzaj rębni	rok wykonania	Powierzchnia manipulacyjna	podstawa wykonania rębni
1	07-09-2-09-124-g-01	IB	2006	1,20	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-1-12/2006
2	07-09-2-09-125-r-00	IB	2006	0,79	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-1-12/2006
3	07-09-2-09-125-t-01	IB	2006	3,00	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-1-12/2006
4	07-09-2-09-134-a-01	IB	2006	3,30	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-1-12/2006
5	07-09-2-09-138A-g-01	IB	2007	3,05	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
6	07-09-2-09-140-f-01	IB	2007	1,12	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
7	07-09-2-10-64-c-01	IB	2007	0,18	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
8	07-09-2-10-64-h-01	IB	2007	1,10	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
9	07-09-2-10-64-i-01	IB	2007	0,90	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
10	07-09-2-10-64-j-01	IB	2007	0,60	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
11	07-09-2-10-57-b-01	IB	2007	0,50	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
12	07-09-2-10-54-f-01	IB	2007	0,26	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
13	07-09-2-10-57-h-01	IB	2007	0,08	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
14	07-09-2-10-54-j-01	IB	2007	1,22	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
15	07-09-2-10-65-a-01	IB	2008	1,09	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
16	07-09-2-10-65-b-00	IB	2008	1,53	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
17	07-09-2-10-65-c-01	IB	2008	1,90	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
18	07-09-2-10-65-i-01	IB	2008	0,90	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
19	07-09-2-10-64-b-01	IB	2008	2,10	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
20	07-09-2-10-62-c-01	IB	2008	0,95	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/31/2007
21	07-09-2-10-62-d-01	IB	2008	0,50	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-26/07
22	07-09-2-10-61-i-01	IB	2008	0,50	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-26/07
23	07-09-2-10-61-j-01	IB	2008	0,55	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-26/07
24	07-09-1-06-141-d-00	IVD	2009	7,10	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-28/2009
25	07-09-1-06-142-s-00	IVD	2009	2,04	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-28/2009
26	07-09-1-06-193-a-00	IVD	2009	4,10	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-28/2009
27	07-09-1-06-193-g-00	IVD	2009	5,63	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-30/2009
28	07-09-1-06-194-m-00	IVD	2009	2,44	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-28/2009
29	07-09-1-06-194-p-00	IVD	2009	2,3	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-30/2009
30	07-09-1-06-193-c-00	IVD	2010	2,62	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-30/2009
31	07-09-1-06-193-d-00	IVD	2010	0,92	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-30/2009
32	07-09-1-06-250-g-00	IVD	2010	12,71	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-30/2009
33	07-09-1-06-250-j-00	IVD	2010	1,17	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-30/2009
34	07-09-1-06-104-b-00	IVD	2010	10,64	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-28/2009
35	07-09-1-07-35-d-00	IVD	2010	11,81	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-30/2009
36	07-09-1-07-59-b-00	IVD	2010	20,14	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-30/2009
37	07-09-1-04-61-j-00	IB	2010	2,31	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031-28/2009
38	07-09-1-04-61-i-00	IB	2010	1,5	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/01/2010
39	07-09-2-10-74-b-01	IC	2012	0,27	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/15/12
40	07-09-2-10-74-c-01	IC	2012	0,24	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/15/12
40	07-09-2-10-74-d-01	IC	2012	0,33	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/15/12
41	07-09-2-10-74-k-01	IC	2012	0,18	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/15/12
42	07-09-2-10-74-k-02	IC	2012	0,18	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/15/13
43	07-09-2-10-74-k-03	IC	2012	0,18	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/15/14
44	07-09-2-10-74-k-04	IC	2012	0,18	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/15/15
45	07-09-2-10-74-k-05	IC	2012	0,18	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/15/16
46	07-09-2-10-74-k-06	IC	2012	0,18	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/15/17
47	07-09-2-10-74-k-07	IC	2012	0,18	Zgoda Dyrektora RDLP w Olsztynie ZL-7031/15/18

Analiza wykonania cięć w użytkowaniu rębnym

Lp	Wyszczególnienie		Obręb		Razem			
			Kudypy	Łyna	Nadleśnictwo			
1	2		3	4	5			
1	Ogółem rębne	Etat na 10 – lecie	m ³	182 961	205 613	388 574,00		
			ha	933,99	992,85	1 926,84		
		2	Wykonanie za lata obowiązywania planu UL	m ³	87031,53	116953,64	203 985,17	
				ha	409,85	934,63	1 344,48	
		3	w tym: nie objęte planem UL	m ³	2548,13	2931,72	5 479,85	
				ha	95,94	21,7	117,64	
		4	Stopień realizacji etatu (15:14)	miąższościowego	%	47,57	56,88	52,50
				powierzchniowego	%	43,88	94,14	69,78
		5	Udział cięć nie objętych planem (16:15)	w miąższości	%	2,93	2,51	2,69
				w powierzchni	%	23,41	2,32	8,75
6	Rb I ogółem	Etat na 10 – lecie	m ³	81307	37982	119 289,00		
			ha	275,21	142,06	417,27		
		7	Wykonanie za lata obowiązywania planu UL	m ³	30618,47	22119,95	52 738,42	
				ha	106,42	115,55	221,97	
		8	w tym: nie objęte planem UL	m ³	234,08	2931,72	3 165,80	
				ha	3,81	21,7	25,51	
		9	Stopień realizacji etatu (7:6)	miąższościowego	%	37,66	58,24	44,21
				powierzchniowego	%	38,67	81,34	53,20
		10	Rb II - IV	Etat na 10 – lecie	m ³	101449	167372	268 821,00
					ha	658,78	850,79	1 509,57
11	Wykonanie za lata obowiązywania planu UL			m ³	30121,76	72826,29	102 948,05	
				ha	303,43	819,08	1 122,51	
12	w tym: nie objęte planem UL			m ³	2314,05	0	2 314,05	
				ha	92,13	0	92,13	
13	Stopień realizacji etatu (11:10)			miąższościowego	%	29,69	43,51	38,30
				powierzchniowego	%	46,06	96,27	74,36
14	Nie zaliczone na etat powierzchniowy			Etat na 10 – lecie	m ³	205	259	464,00
					ha	2,56	1,25	3,81
		15	Wykonanie za lata obowiązywania planu UL	m ³	2271,13	1863,74	4 134,87	
				ha	-	-	-	
		16	w tym: nie objęte planem UL	m ³	2066,13	1604,74	3670,87	
				ha	-	-	-	
		17	Stopień realizacji etatu (16:14)	miąższościowego	%	1107,87	719,59	891,14
				powierzchniowego	%	-	-	-
		18	Użytki przygodne rębne		m ³	24020,17	20143,67	44 163,84
		19	Udział użytków przygodnych w rębnych (18 : 2)		%	27,60	17,22	21,65

Użytki przygodne w cięciach rębnych stanowiły 21,65% masy pozyskanej, to jest 44 163,84 m³.

W ramach użytkowania rębego pozyskano przeciętnie 152 m³ z 1 ha, przy planowanych 202 m³. W minionym okresie Nadleśnictwo wykonało planowane cięcia w ramach rębni zupełnych w 44,21% etatu miąższościowego, natomiast w ramach rębni złożonych 38,30%. Główne przyczyny to:

- usuwanie szkód spowodowanych przez okiść i wiatr, co za tym idzie kompensacja przekroczenia użytków przedrębnych,
- tworzenie stref ochrony całorocznej gniazd ptaków objętych tą ochroną.

3.1.2. Analiza użytkowania przedrębego.

W latach 2004-2013 cięcia przedrębne wykonano na powierzchni 10 421,07 ha. Etat powierzchniowy wynosił 11 139,00 ha. Wykonanie etatu powierzchniowego zostało zrealizowane w 93,55%. W ramach tych cięć pozyskano 608 019,07 m³, to jest 143,06% masy planowanej, wynoszącej 425 006,00 m³. Użytki przygodne stanowiły 54,04% pozyskanej masy, to jest 328 616,93 m³ grubizny. W ramach użytkowania przedrębego pozyskano przeciętnie w 10-leciu 58 m³ z 1 ha, plan zakładał pozyskanie 32 m³ z 1 ha. Realizacja cięć w poszczególnych kategoriach zabiegów była następująca:

- Czyszczenia późne – rozmiar powierzchniowy został zrealizowany w 95,84% - 1 099,14 ha przy planie wynoszącym 1 146,90 ha. W ramach zabiegów czyszczeń późnych pozyskano ok. 2 m³ z 1 ha powierzchni. Niepełne zrealizowanie etatu powierzchniowego na pozycjach wynika z braku drewna mogącego stanowić sortyment do sprzedaży. Zabiegi CP planowane w dziale hodowli zostały wykonane w 107%.
- Trzebieże wczesne – rozmiar powierzchniowy został zrealizowany w 98,39% tj. 3 074,33 ha przy planie wynoszącym 3 124,72 ha. Wykonanie etatu miąższościowego wyniosło 83 704,68 m³. Z jednostki powierzchni wykonywanego zabiegu pozyskano ok. 24 m³ (planowane 27 m³).
- Trzebieże późne – rozmiar powierzchniowy został zrealizowany w 90,97%, tj. 6 247,60 ha z planowanej 6 867,71 ha. Z jednostki powierzchni wykonywanego zabiegu pobrano 30 m³ grubizny (planowano ok. 40 m³).

Użytki przygodne w cięciach przedrębnych stanowiły 54,04% masy pozyskanej, to jest 328 616,93 m³.

Lp	Wyszczególnienie			Obręb		Razem	
				Kudypy	Łyna	Nadleśnictwo	
1	2			3	4	5	
1	Ogółem	Etat na 10 – lecie	m ³			425 006	
			ha	6 315,33	4 824,00	11 139	
2	przed - Rębne	Wykonanie za lata obowiązywania planu	m ³	418 872,72	189 146,35	608 019,07	
			ha	5863,66	4557,41	10 421,07	
3	Stopień realizacji (2:1)		miąższościowo	%		143,06	
			powierzchniowo	%	92,85	94,47	93,55
w tym:							
4		Etat na 10 – lecie	m ³	361	858	1219	
			ha	404,67	742,23	1146,9	
5	CP	Wykonanie za lata obowiązywania planu	m ³	849,6	1378,91	2228,51	
			ha	383,22	715,92	1099,14	
6	Stopień realizacji (5:4)		miąższościowo	%	235,35	160,71	182,81
			powierzchniowo	%	94,70	96,46	95,84
7		Etat na 10 – lecie	m ³				
			ha	1625,68	1499,04	3 124,72	
8	TW	Wykonanie za lata obowiązywania planu UL	m ³	46 585,42	37 119,26	83 704,68	
			ha	1606,39	1467,94	3074,33	
9	Stopień realizacji (8:7)		miąższościowo	%			
			powierzchniowo	%	98,81	97,93	98,39
10		Etat na 10 – lecie	m ³				
			ha	4 284,98	2 582,73	6 867,71	
11	TP	Wykonanie za lata obowiązywania planu UL	m ³	125 084,70	68 384,25	193 468,95	
			ha	3874,05	2373,55	6247,60	
12	Stopień realizacji (11:10)		miąższościowo	%			
			powierzchniowo	%	90,41	91,90	90,97
13	Użytki przygodne w przedrębnych		m ³	246 353,00	82 263,93	328 616,93	
14	Udziału użytków przygodnych w przedrębnych		%			54,04	

Tabela IX. Zestawienie pozyskania grubizny za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem

Nadleśnictwo Kudypy

Rok kalendarzowy	UŻYTKI										
	RĘBNE				PRZEDRĘBNE						ogółem
	ha	m ³	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m ³	m ³	ha	m ³	ha	m ³	m ³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za ubiegły okres według lat											
2004	94,80	12879,82	1282,80	14162,62	134,80	153,11	1671,96	39903,31	14432,06	54488,48	68651,10
2005	189,33	31680,24	2163,64	33843,88	135,75	213,67	880,62	24446,12	14625,03	39284,82	73128,70
2006	209,23	25478,32	4187,53	29665,85	133,24	277,49	1046,83	27634,08	23299,65	51211,22	80877,07
2007	57,47	7490,62	16314,46	23805,08	186,35	151,62	6,62	23,50	133291,67	133466,79	157271,87
2008	72,31	5082,13	7583,02	12665,15	126,28	106,00	249,99	5267,61	82084,52	87458,13	100123,28
2009	126,37	14226,69	2548,20	16774,89	74,34	458,17	728,69	23927,62	11812,02	36197,81	52972,70
2010	264,82	22005,78	2022,54	24028,32	80,21	229,47	1288,33	41103,93	6847,74	48181,14	72209,46
2011	122,86	12526,12	3687,16	16213,28	84,30	300,41	1059,64	31085,00	22182,14	53567,55	69780,83
2012	89,56	13091,56	2819,35	15910,91	56,60	108,03	1142,44	39252,62	13499,84	52860,49	68771,40
2013	117,73	15360,05	1555,14	16915,19	87,27	230,54	1246,81	44529,84	6542,26	51302,64	68217,83
Razem	1344,48	159821,33	44163,84	203985,17	1099,14	2228,51	9321,93	277173,63	328616,93	608019,07	812004,24
Etat za ubiegły okres	1926,84	388574,00		388574	1146,90	1219,00	9992,43	358787,00		425006,00	813580,00
% wykonania	69,78	41,13		52,50	95,84	182,81	93,29	77,25		143,06	99,81

Obwód Kudypy

Rok kalendarzowy	UŻYTKI										
	RĘBNE				PRZEDRĘBNE						ogółem
	ha	m ³	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m ³	m ³	ha	m ³	ha	m ³	m ³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za ubiegły okres według lat											
2004	47,57	8814	649,83	9463,83	39,76	31,95	917,65	22711,78	9109,79	31853,52	41317,35
2005	60,64	13566,08	709,41	14275,49	21,96	45,60	495,23	13292,41	9376,61	22714,62	36990,11
2006	66,27	11245,74	1756,74	13002,48	47,79	68,74	600,39	17096,45	11968,44	29133,63	42136,11
2007	0,00	12,17	9239,28	9251,45	41,55	10,93	0,00	0,00	104720,61	104731,54	113982,99
2008	7,43	1198,5	5505,81	6704,31	55,20	57,44	39,87	623,84	72266,52	72947,80	79652,11
2009	51,78	5934,61	989,17	6923,78	42,38	276,60	392,92	15116,34	8121,02	23513,96	30437,74
2010	93,31	7593,5	752,86	8346,36	40,90	177,02	610,93	23165,14	3941,82	27283,98	35630,34
2011	36,53	3254,58	2718,22	5972,8	29,15	79,75	697,37	19630,16	15752,03	35461,94	41434,74
2012	15,56	5276,35	1110,35	6386,7	25,75	39,02	832,00	28012,15	7750,17	35801,34	42188,04
2013	30,76	6115,83	588,50	6704,33	38,78	62,55	894,08	32021,85	3345,99	35430,39	42134,72
Razem	409,85	63011,36	24020,17	87031,53	383,22	849,60	5480,44	171670,12	246353,00	418872,72	505904,25
Etat za ubiegły okres	933,99	182961,00		182961,00	404,67	361,00	5910,66	199645,00			
% wykonania	43,88	34,44		47,57	94,70	235,35	92,72	85,99			

Obwód Łyna

Rok kalendarzowy	UŻYTKI										
	RĘBNE				PRZEDRĘBNE						ogółem
	ha	m ³	przygodne	razem	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
			m ³	m ³	ha	m ³	ha	m ³	m ³		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za ubiegły okres według lat											
2004	47,23	4065,82	632,97	4698,79	95,04	121,16	754,31	17191,53	5322,27	22634,96	27333,75
2005	128,69	18114,16	1454,23	19568,39	113,79	168,07	385,39	11153,71	5248,42	16570,20	36138,59
2006	142,96	14232,58	2430,79	16663,37	85,45	208,75	446,44	10537,63	11331,21	22077,59	38740,96
2007	57,47	7478,45	7075,18	14553,63	144,80	140,69	6,62	23,50	28571,06	28735,25	43288,88
2008	64,88	3883,63	2077,21	5960,84	71,08	48,56	210,12	4643,77	9818,00	14510,33	20471,17
2009	74,59	8292,08	1559,03	9851,11	31,96	181,57	335,77	8811,28	3691,00	12683,85	22534,96
2010	171,51	14412,28	1269,68	15681,96	39,31	52,45	677,40	17938,79	2905,92	20897,16	36579,12
2011	86,33	9271,54	968,94	10240,48	55,15	220,66	362,27	11454,84	6430,11	18105,61	28346,09
2012	74,00	7815,21	1709,00	9524,21	30,85	69,01	310,44	11240,47	5749,67	17059,15	26583,36
2013	86,97	9244,22	966,64	10210,86	48,49	167,99	352,73	12507,99	3196,27	15872,25	26083,11
Razem	934,63	96809,97	20143,67	116953,64	715,92	1378,91	3841,49	105503,51	82263,93	189146,35	306099,99
Etat za ubiegły okres	992,85	205613,00		205613,00	742,23	858,00		159142,00			
% wykonania	94,14	47,08		56,88	96,46	160,71		66,30			

4. Analiza realizacji zadań z hodowli lasu

4.1. Odnowienia i zalesienia

W latach 2004–2013 wykonano łączne 338,08 ha zalesień i odnowień powierzchni otwartych, co stanowi 64% założeń PUL, zalesienia wykonano w 137% (plan 46,51 ha; wykonanie 63,62 ha), odnowienia w 57% (plan 484,78 ha; wykonano 274,46 ha). Odnowienia pod osłoną drzewostanu zostały wykonane w 67%. Dolesienia luk i przerzedzeń w 337%, podsadzenia produkcyjne w 145%, a odnowienia po rębniach złożonych w 28%. Nie wykonanie planu odnowień powierzchni zrębowych spowodowane jest nie zrealizowaniem etatu powierzchniowego cięć rębnych.

4.2. Poprawki i uzupełnienia

Na plan 137,86 ha poprawek i uzupełnień wykonano 55,42 ha, co stanowi 40,00% założonego rozmiaru w PUL. Wynika to głównie z niewykonania planu użytkowania rębego i mniejszej niż planowano powierzchni odnowień. Brak konieczności wykonania poprawek wynikał również z dobrych warunków atmosferycznych, właściwego sposobu sadzenia oraz stosowania właściwych metod ochrony upraw przed zwierzyną.

4.3. Pielęgnowanie lasu

Zabiegi pielęgnacji gleby, czyszczeń wczesnych i czyszczeń późnych wykonywane były zgodnie z potrzebami hodowlanymi upraw i młodników. Wykonanie pielęgnowania gleby na poziomie 60% założonego w PUL wynika z konieczności wykonania zabiegów na słabszych siedliskach oraz sezonów wegetacyjnych z mniejszymi opadami deszczu. Wykonanie czyszczeń wczesnych na poziomie 60% wiąże się z niewykonaniem planu odnowień. Czyszczenia późne wykonano w 107%. Pielęgnowanie gleby i czyszczenia wczesne odnotowano na powierzchni 2030,70 ha jednokrotnego zabiegu.

Określona w Decyzji Ministra Środowiska minimalna powierzchnia pielęgnowania 12 887,34 ha została zrealizowana w 98% tj. na powierzchni 12642,08 ha, z tego: trzebieże 9321,93 ha, pielęgnowanie młodników 1 289,45 ha, pielęgnowanie upraw 2 030,70 ha. Wykonanie zadań z hodowli lasu obrębami przedstawiają poniższe tabele :

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

Obręb Kudypy

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną			poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podzięzłów	głęb	upraw	młotników	rawoznie	agrotechniczne	wodne
	placowiny, halizny, zryby	gnuty niośne	przy splanach zboczonych	podsiadania	dolewania lik i przetwarzani								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Powierzchnia zredukowana - ha													
Wykonanie za ubiegły okres wg lat													
2004	39,7	5,99	0	0	2,33	2,98	23,4	18,49	52,37	62,82	0	0	0
2005	14,98	6,78	1,9	3,94	0,2	2,29	6,55	77,35	52,48	65,41	0	34,37	0
2006	34,35	0	19,05	0	1,41	5,29	20,45	67,41	32,04	77,83	0	44,04	0
2007	24,34	0	3	0	0,57	4,72	5,1	38,22	37,45	82,65	0	3,07	0
2008	1,45	3,04	1,7	44,16	6,87	0,76	27,3	43,48	19,56	38,51	0	3,6	0
2009	0	0	4,6	98,34	2,04	0,43	16,05	28,64	18,55	48,9	0	14,62	0
2010	7,16	0,82	27,11	12,08	0,22	1,41	0	56,72	18,67	34,19	0	38,32	0
2011	11,82	0,37	11,59	28,76	0,99	2,48	13,46	62,74	40,77	26,97	0	12,78	0
2012	0	0	6,39	4,69	0,65	2,32	11,66	53,81	15,86	23,02	0	12,32	0
2013	9,12	1,12	7,92	19,07	0,91	0,16	24,12	10,13	20,11	19,19	0	15,73	0
Ogółem	142,92	18,12	83,26	211,04	16,19	22,84	148,09	456,99	307,86	479,49	0	178,85	0
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	318,88	27,11	267,61	103,06	8,29	68,31	131,29	825,87	560,3	404,67	0	459,74	4,8
% wykonania	45	67	31	205	195	33	113	55	55	118	0	39	0

Obręb Łyna

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie			Melioracje		
	otwarte		pod osłoną			poprawki i uzupełnienia	wprowadzanie podzięzłów	głęb	upraw	młotników	rawoznie	agrotechniczne	wodne
	placowiny, halizny, zryby	gnuty niośne	przy splanach zboczonych	podsiadania	dolewania lik i przetwarzani								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Powierzchnia zredukowana - ha													
Wykonanie za ubiegły okres wg lat													
2004	24,5	9,87	6,03	22,19	3,34	3,16	6	56,42	87,1	95,62	0	0	0
2005	15,01	0,18	11,06	10,21	1,21	4,55	0	77,26	102,24	124,92	0	27,75	0
2006	29,61	4,64	7,06	12,67	0,2	5,24	3,2	78,46	84,53	137,87	0	26,11	0
2007	19,35	4,66	9,27	59,9	3,47	3,05	1	67,8	59,36	117,4	0	19,28	0
2008	14,86	10,86	5,95	32,98	9,8	4,45	0,69	69,49	82,84	80,34	0	11,76	0
2009	1,56	9,59	4,56	53	4,42	1,14	16,82	41,5	81,73	45,18	0	7,39	0,63
2010	7,35	0	14,09	0,83	1,72	2,05	0	54,98	67,09	48,61	0	12,47	0
2011	9,95	0,91	15,28	0	0,54	2,7	10,28	50,85	46,54	66,55	0	17,88	0
2012	6,83	3,54	4,53	0,62	0,2	3,84	2,12	40,24	49,17	37,21	0	4,73	1,67
2013	2,52	1,25	17,71	2,07	2,02	2,4	6,82	21,76	46,49	56,26	0	11,54	4,66
Ogółem	131,54	45,5	95,54	194,47	26,92	32,58	46,93	558,76	707,09	809,96	0	138,91	6,96
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	165,9	19,4	369,97	176,96	4,51	69,55	103,96	880,05	1133,4	796,54	0	352,73	27,15
% wykonania	79	235	26	110	597	47	45	63	62	102	0	39	26

5. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

5.1. Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI Nadleśnictwo
Kudypy, Obręb Kudypy

Typ siedliskowy lasu	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
	zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
	przy zadrzewieniu										
	1.0-0.9	0.8- 0.7	0.6- 0.5	1.0- 0.9	0.8- 0.7	0.6- 0.5	1.0- 0.9	0.8- 0.7	0.6- 0.5	0.4 i mniej	
powierzchnia - ha											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
BŚW	21,02										21,02
BMŚW	82,18	1,29		10,39							93,86
BMB	2,16			3,28							5,44
LMŚW	60,73	5,02		13,92	2,61	0,26					82,54
LMW	3,99				0,20						4,19
LMB					1,07						1,07
LŚW	42,52	11,04		0,51	4,22						58,29
LW	3,03			6,32	1,69	0,71					11,75
OL	10,32	8,98									19,30
OLJ	0,98			0,63	1,92						3,53
Ogółem	226,93	26,33		35,05	11,71	0,97					300,99

5.2. Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Strukturę odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych według typów siedliskowych lasu i według gatunków panujących przedstawia tabela XII IUL, wykonana przez BULiGL według stanu na dzień 31.12.2013 r..

Tabela nr XII Nadleśnictwo Kudypy, Obręb Kudypy

Wyszczególnienie	Typ siedliskowy lasu	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
	1	2	3	4	5
KO	BMŚW	BK	18,13	27,1	22
	BMŚW	DB	41,37	36,9	22
	BMŚW	SO	8,09	37,0	22
	BMŚW	ŚW	6,66	33,8	22
	BMW	BK	2,25	30,0	22
	LMŚW	BK	82,09	53,3	22

	LMŚW	DB	85,69	33,9	22
	LMŚW	DB.S	37,28	34,5	22
	LMŚW	ŚW	0,91	40,0	22
	LŚW	BK	433,04	64,9	22
	LŚW	DB	113,00	48,1	22
	LŚW	DB.S	25,28	39,2	22
	LŚW	JD	3,38	30,0	22
Razem			857,17	53,5	22
KDO	BMŚW	DB	1,22	10,0	21
	LMŚW	DB	20,86	20,0	12
	LMŚW	DB.S	19,54	20,0	22
	LŚW	BK	116,62	34,2	22
	LŚW	DB	15,87	28,5	22
	LŚW	DB.S	2,25	20,0	22
Razem			176,36	30,1	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW	DB	3,70	30,0	12
	BMŚW	SO	4,47	100,0	12
	LMŚW	BK	4,39	90,0	12
	LMŚW	DB	19,09	74,6	12
	LMŚW	SO	8,79	100,0	22
	LŚW	BK	62,73	89,0	22
	LŚW	DB	18,35	97,6	22
Razem			121,52	87,5	22
Ogółem			1155,05	53,5	22

6. Nasiennictwo i selekcja

6.1. Wyłączone drzewostany nasienne

Nadleśnictwo Kudypy nie posiada wyłączonych drzewostanów nasiennych.

6.2. Drzewa mateczne

Na dzień 31.12.2013 r. Nadleśnictwo posiada 21 drzewa mateczne sosny zwyczajnej.

6.3. Gospodarcze Drzewostany Nasienne

Według stanu na 1.01.2004 r. Nadleśnictwo Kudypy posiadało 1 260,98 ha gospodarczych drzewostanów nasiennych. Na dzień 31.12.2013 r. na terenie Nadleśnictwa znajduje się 953,62 ha GDN. Są to drzewostany:

- sosny zwyczajnej – 588,80 ha,
- świerka pospolitego – 14,37 ha,
- dębu szypułkowego – 40,68 ha,
- buk zwyczajny – 309,77 ha,

Wielkość powierzchni GDN wynika z weryfikacji drzewostanów przez Biuro Nasiennictwa Leśnego, bieżące użytkowanie rębne, uznawania drzewostanów za GDN.

6.4. Źródła nasion.

W latach 2004-2013 na terenie Nadleśnictwa Kudypy wyznaczono, a następnie wpisano, Decyzją Ministra Środowiska, do Krajowego Rejestru Leśnego Materiału Podstawowego źródła nasion:

- grabu pospolitego – leśnictwo Kudypki, oddz. 279 b (MP/1/46589/06),
- klonu jawora – leśnictwo Stary Dwór, , oddz. 372 l (MP/1/46560/06)
- klonu zwyczajnego – leśnictwo Stary Dwór, oddz. 359 b (MP/1/46559/06)

6.5. Uprawy pochodne.

Powierzchnia drzewostanów pochodnych (uprawy, młodniki i drągowiny) w Nadleśnictwie Kudypy zajmuje łącznie powierzchnię 348,14 ha.

7. Szkółkarstwo

7.1. Szkółkarstwo leśne na terenie Nadleśnictwa Kudypy

Hodowlę sadzonek na potrzeby zalesień i odnowień w Nadleśnictwie Kudypy prowadzi się w szkółce leśnej „Żelazowice”. Obecnie ma ona powierzchnię ogólną 822 arów. Produkcja sadzonek odbywa się na szkółce gruntowej o powierzchni produkcyjnej 566 arów podzielonej na 4 kwatery.

W 10-leciu średnia powierzchnia produkcyjna wynosiła 732,5 arów. Średnioroczna powierzchnia pod produkcję sadzonek zajmowała 446,6 arów, a średnioroczna powierzchnia ugorowana to 225,2 arów.

Wykorzystanie powierzchni na szkółce gruntowej w latach 2004-2013

Rok	Liczba kwater	Powierzchnia pod sadzonkami		Powierzchnia pod ugorami		Powierzchnia produkcyjna razem	
		Powierzchnia w ar	%	Powierzchnia w arach	%	Powierzchnia w arach	%
2004	4	224,0	31	495,0	69	719,0	100
2005	4	438,0	54	376,0	46	814,0	100
2006	4	489,3	60	324,7	40	814,0	100
2007	4	490,2	60	323,8	40	814,0	100
2008	4	645,0	78	177,0	22	822,0	100
2009	4	537,4	65	284,6	35	822,0	100
2010	4	469,1	57	352,9	43	822,0	100
2011	4	438,2	77	382,36	23	566,0	100
2012	4	335,4	59	230,6	41	566,0	100
2013	4	398,9	70	176,1	30	566,0	100
średniorocznie	3,4	446,6	61	225,2	39	732,5	100

7.2. Analiza produkcji sadzonek

W latach 2004-2013 Nadleśnictwo produkowało sadzonki na potrzeby własne, jednostek Lasów Państwowych oraz nabywców detalicznych, zaspokajając potrzeby zalesień dofinansowywanych w ramach programu PROW. W ostatnim dziesięcioleciu postawiono na produkcję sadzonek zgodną z nowymi trendami leśnej wiedzy szkółkarskiej. Wykorzystywane było nawożenie organiczne kompostami naturalnie spotykanymi w zbiorowiskach leśnych (np. ściółka iglasto – liściasta, trociny, torf). Nawożenie mineralne było stosowane doglebowo. Na szkółce leśnej „Żelazowice” stosowano płodozmian wraz

ze zmianowaniem gatunków sadzonek, a przerwy produkcyjne uzupełniane były nawożeniem zielonym z przewagą gatunków roślin motylkowych.

8. Ochrona lasu

8.1. Uszkodzenia natury biotycznej i abiotycznej

Zestawienia uszkodzeń od czynników abiotycznych przedstawia poniższa tabela.

Rok	szkody w m3 lub ha							
	susza	huragany i trąby powietrzne	powodzie	podtopienia	osunięcia gruntu	okiść, intensywne opady śniegu	RAZEM	
							m3	ha
2004	0	29 370 m3	0	0	0	0	29 370	0
2005	0	1 000 m3	0	0	0	0	1 000	0
2006	0	10 000 m3/18,16 ha	0	0	0	250 000 m3	260 000	18,16
2007	0	20 000 m3/16,98 ha	0	0	0	0	20 000	16,98
2008	3,55 ha	0	0	0	0	0		3,55
2009	0	3 500 m3	0	0	0	0	3 500	
2010	0	24 000 m3	0	0	0		24 000	0
2011	0	14 000 m3	0	0	0	0	14 000	0
2012	0	2,5 ha	0	0	0	0		2,5
2013	0	1 500 m3/2,5 ha	0	0	0	0	1 500	2,5
Razem	3,55 ha	30,14 ha / 101 870 m3	0	0	0	250 000 m3	353 370	43,69

Ze szkód abiotycznych na funkcjonowanie Nadleśnictwa w minionym dziesięcioleciu największy wpływ miały szkody powstałe w wyniku intensywnych opadów mokrego śniegu, silnych wiatrów oraz trąb powietrznych. Silne wiatry praktycznie każdego roku powodowały konieczność podnoszenia nieplanowanej masy drewna powstałej z wywrotów i złomów. Największe szkody masowe i powierzchniowe powstały w wyniku obfitych opadów śniegu od 2 do 5 listopada 2006 roku. Szkody objęły zasięgiem powierzchnię całego Nadleśnictwa z największym nasileniem w Leśnictwach: Żelazowice, Bobry, Nagłady, Wrzesina, Szelaż, Kudypki. Usuwanie tych szkód trwało do 2008 roku.

Konieczność usuwania szkód abiotycznych oraz nasilone występowanie szkodników wtórnych poważnie zakłóciła tok realizacji zadań PUL.

W minionym okresie szkody natury biologicznej nie miały istotnego znaczenia. Stosowano zabiegi ograniczające występowania huby korzeniowej, wykonując smarowanie pni preparatem PG IBL średniorocznie na powierzchni 162 ha.

8.2. Rozmiar cięć sanitarnych

Pozyskanie drewna w cięciach sanitarnych stanowiło 48% dziesięcioletniego pozyskania drewna i przedstawia się następująco w poszczególnych latach:

Rok	Posusz	Wywroty i złomy	Razem	Pozyskanie roczne ogółem	% pozyskania
1	2	3	4	5	6
2004	8 924,01	8 439,28	17 363,29	68 651,1	25,29
2005	5 245,03	12 406,17	17 651,2	73 128,7	24,14
2006	4 987,92	26 169,32	31 157,24	80 877,07	38,52
2007	2 604,09	147 384,97	149 989,1	157 271,87	95,37
2008	8 487,8	81 045,46	89 533,26	100 123,28	89,42
2009	8 093,64	7 202,46	15 296,1	52 972,7	28,88
2010	3 737,03	5 600,52	9 337,55	72 209,46	12,93
2011	3 246,72	28 270,43	31 517,15	69 780,83	45,17
2012	4 027,05	15 102,65	19 129,7	68771,40	24,92
2013	2 871,38	6 284,57	9 155,95	68 217,83	13,42
Ogółem	52 224,7	337 905,8	390 131,00	812 004,24	47,58

8.3. Zagrożenia ze strony zwierzyny.

Zainwentaryzowane szkody od zwierzyny leśnej w uprawach, młodnikach i drzewostanach w latach 2004-2013 przedstawione zostały w poniższym zestawieniu.

Szkody od zwierzyny w latach 2004-2013 - razem dla nadleśnictwa:

Rok	Uprawy w ha				Młodniki w ha			
	Stopień uszkodzeń w %			Razem	Stopień uszkodzeń w %			Razem
	<20	21-50	>50		<20	21-50	>50	
2004	30,66	3,75	0,00	34,41	2,95	1,10	0,00	4,05
2005	67,99	7,03	0,20	75,22	18,00	3,15	0,00	21,15
2006	42,76	10,65	0,00	53,41	4,21	1,40	0,00	5,61
2007	37,46	1,56	0,10	39,12	8,80	0,98	0,00	9,78
2008	41,02	3,60	0,11	44,73	21,35	1,35	0,15	22,85
2009	58,39	11,26	0,08	69,73	13,42	4,17	0,30	17,98
2010	55,23	12,45	2,21	69,89	15,84	8,80	2,25	26,97
2011	62,37	16,49	2,54	81,40	20,88	9,70	3,60	33,64
2012	0,00	59,91	6,85	66,76	0,00	20,78	3,89	24,67
2013	0,00	56,43	13,58	70,01	0,00	46,45	2,19	48,64
Razem	395,88	183,13	25,67	604,68	105,45	97,88	12,38	215,34

Stosowane sposoby ograniczania szkód od zwierzyny w latach 2004-2013.

Rok	Zabezpieczenie chemiczne ha	Zabezpieczenie mechaniczne		
		Palikowanie ha	Oslonki/ welna ha	Grodzenia ha
2004	116,65	0,31	45,29	0
2005	188,25	0,08	50,3	5,41
2006	179,68	1,27	35,81	4,8
2007	162,94	0,95	16,82	1,52
2008	175,53	0,04	30,24	0
2009	127,77	0,24	19,69	0,5
2010	88,9	0,78	34,36	14,77
2011	84,32	0,86	41,37	26,67
2012	66,42	0,18	38,71	1,85
2013	52,59	0	22,45	11,94
Razem	1 126,4	4,4	289,75	67,46

Podstawowym sposobem ochrony lasu przed szkodami od zwierzyny było zabezpieczanie chemiczne. Stosowano również mechaniczne zabezpieczanie sadzonek welną i osłonkami oraz grodzenia.

W celu wzbogacenia bazy żerowej zwierzyny płowej, a tym samym zmniejszenia presji na uprawy, Nadleśnictwo stosowało wykładanie drzew zgryzowych pozyskanych w trakcie cięć pielęgnacyjnych.

8.4. Szkody powodowane przez szkodliwe owady

W minionym okresie nie zanotowano istotnych szkód od szkodliwych owadów. Sprawcą posuszu jest kornik drukarz w świerku i przyplaszczek granatek w sośnie. Szkody od przyplaszczka granatka z gospodarczego punktu widzenia występują w stopniu nieistotnym i koncentrują się w drzewostanach porolnych na terenie leśnictw obrębu Kudypy.

8.5. Szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska.

Na terenie Nadleśnictwa szkody powodowane przez zanieczyszczenie środowiska nie zostały stwierdzone.

9. Ochrona przeciwpożarowa

Nadleśnictwo Kudypy zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego. Równocześnie nadleśnictwo znajduje się w strefie prognostycznej nr 8. Codzienne pomiary prowadzone w punkcie prognostycznym w Wichrowie służą do określania stopnia zagrożenia pożarowego lasu.

Lasy Nadleśnictwa Kudypy leżą w granicach operacyjnych dwóch Komend Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej – w Ostródzie i w Lidzbarku Warmińskiej oraz jednej Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Olsztynie. Średnio co dwa lata teren nadleśnictwa kontrolowany jest pod względem zabezpieczenia pożarowego przez PSP. Każdego roku Nadleśnictwo sporządza i zatwierdza z właściwymi jednostkami Państwowej Straży Pożarnej „Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu”.

Infrastrukturę służącą ochronie przed pożarami w nadleśnictwie Kudypy stanowią:

- punkt Alarmowo-Dyspozycyjny w nadleśnictwie,
- dostrzegalnie do obserwacji i wykrywania pożarów w miejscowości Łupstych (leśnictwo Szeląg, oddz. 229 I),
- baza sprzętu przeciwpożarowego znajdującej się przy siedzibie nadleśnictwa,
- moduł gaśniczy zamontowany na przyczepie towarowej,
- zbiorniki wodne i urządzenia (punkty czerpania wody - 19 szt., hydranty),
- sieć dróg zapewniająca dostępność do drzewostanów.

Dyżury przeciwpożarowe w dostrzegalniach, pełnione są od 1.03 do 30.09 każdego roku w zależności od stopnia zagrożenia przeciwpożarowego lasu. W dni robocze do godziny 15⁰⁰, dyżury w PAD pełnione są przez pracowników nadleśnictwa. W godzinach popołudniowych w dni robocze, a także w dni wolne oraz święta, dyżury przeciwpożarowe w PAD pełnią przeszkoleni pracownicy firmy zewnętrznej. Również w tym czasie dyżury pod telefonem pełnią tzw. pełnomocnicy nadleśniczego zatrudniani zgodnie z „Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu” obowiązującej od 1 stycznia 2012 r. Obszar Nadleśnictwa Kudypy objęty jest patrolowaniem lotniczym zleconym przez RDLP w Olsztynie.

W latach 2004-2013 na terenie Nadleśnictwa Kudypy miało miejsce 23 pożarów na powierzchni 2,49 hektarów.

Zestawienie pożarów za 10-lecie w Nadleśnictwie Kudypy.

Rok	Ilość pożarów	Powierzchnia objęta pożarami
	szt.	ha
2004	0	0,00
2005	6	0,20
2006	3	0,06
2007	1	0,17
2008	4	0,42
2009	3	0,24
2010	3	0,54
2011	0	0,00
2012	1	0,03
2013	2	0,56
Razem	23	2,49

10. Użytkowanie uboczne

10.1. Gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo Kudypy należy do Rejonu Hodowlanego nr 8 „Lasy Taborskie II”, który tworzą nadleśnictwa: Jagielek, Kudypy, Olsztynek, Stare Jabłonki. Wieloletni Łowiecki Plan Hodowlany obowiązuje na lata 2007-2017. Od roku 2007 rolę koordynatora pełni Nadleśniczy Nadleśnictwa Olsztynek.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Kudypy znajduje się 9 obwodów łowieckich, jednym z nich (nr 245) Nadleśnictwo prowadzi gospodarkę łowiecką w ramach Ośrodka Hodowli Zwierzyny. Nad ośmioma obwodami łowieckimi: nr 144 (KŁ „Diana” w Wołownie), 179 i 180 (KŁ „Kaczor” w Dobrym Mieście), 213 (KŁ „Głuszec” w Olsztynie), 214 (KŁ Wrzos Olsztyn), 242 (KŁ „Łyna” Nowe Ramuki), 243 i 244 (KŁ „Kudypy” Olsztyn) Nadleśnictwo sprawuje nadzór.

Zainwentaryzowany stan zwierzyny grubej w poszczególnych latach na terenie nadleśnictwa:

Stan na 10/15 marca roku	Łoś	Jeleń europejski	Sarna	Dzik
2004	4	389	1 826	523
2005	2	386	1 521	513
2006	7	398	1 803	450
2007	7	397	1 631	514
2008	12	441	2 050	765
2009	10	459	2 420	620
2010	26	494	1 980	680
2011	28	537	1 996	759
2012	37	566	2 156	1 081
2013	40	586	2 430	1 071
Średniorocznie	17	465	1 981	698
Docelowy stan zgodnie z WPL	18	500	2 780	505

Pozyskanie zwierzyny grubej przedstawiało się następująco:

SEZON	Jeleń europejski	Sarna	Dzik
2004/2005	54	379	567
2005/2006	56	385	553
2006/2007	64	375	592
2007/2008	67	386	531
2008/2009	93	398	856
2009/2010	100	522	767
2010/2011	97	483	691
2011/2012	116	468	516
2012/2013	131	472	899
Średniorocznie	86	429	663

Powierzchnia obwodów łowieckich administrowanych przez Nadleśnictwo Kudypy:

Nr obwodu	Powierzchnia ogólna	Grunty leśne	%
144	5 593	758	14%
179	8 166	1 475	18%
180	6 508	396	6%
213	6 672	2 718	41%
214	7 607	1 138	15%
242	3 012	849	28%
243	9 268	5 952	64%
244	6 484	1 431	22%
245	4 186	1 724	41%
RAZEM	57 496	16 441	-

10.2. Pozyskanie choinek

Sprzedż choinek kształtowała się następująco:

Rok	Liczba sztuk
2004	0
2005	70
2006	123
2007	290
2008	728
2009	748
2010	375
2011	510
2012	203
2013	476
Razem	3523

10.3. Pozostałe użytkowanie uboczne

Do pozostałych użytków ubocznych możemy zaliczyć stroisz, którego sprzedaż w latach 2004-2013 wynosi 16,20 m³.

11. Ocena wykonania zadań wynikających z programu ochrony przyrody

W zasięgu Nadleśnictwa Kudypy występują następujące formy ochrony przyrody:

1. Rezerwaty przyrody.
2. Obszary chronionego krajobrazu,
3. Obszary Natura 2000,
4. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
5. Użytki ekologiczne,
6. Pomniki przyrody,
7. Chronione gatunki i siedliska.

11.1. Rezerwaty przyrody

Na terenie Nadleśnictwa znajdują się 2 rezerwaty przyrody.

Lp	Nazwa rezerwatu	Powierzchnia ogółem (wg rozporządzeń)	Powierzchnia na gruntach Nadleśnictwa Kudypy	Cel utworzenia
1	Ostoja Bobrów na rzece Pasłęce	713,72	997,03*	Rezerwat utworzony w celu ochrony bobrów
2	Kamienna Góra	95,14	95,52*	Ochrona prawna najbardziej wysuniętego na wschód stanowiska zespołu buczyny pomorskiej (Melico – Fagetum).
	Razem	808,86	1092,55	

* wg aktualnego programu ochrony przyrody

Rezerwat „Kamienna Góra” posiada plan ochrony na lata 2000-2019. Granice rezerwatu „Ostoja bobrów na rzece Pasłęce” nie są dokładnie określone w zarządzeniu, przy zatwierdzaniu planów ochrony w/w problem powinien być definitywnie uporządkowany.

11.2. Obszary Chronionego Krajobrazu

W zasięgu działania Nadleśnictwa znajdują się dwa Obszary Chronionego Krajobrazu (OChK):

1. Obszar chronionego krajobrazu Doliny Środkowej Łyny – w zasięgu Nadleśnictwa 3 726,45 ha.
2. Obszar chronionego krajobrazu Doliny Pasłęki - w zasięgu Nadleśnictwa 6 726,45 ha.

Zasadniczym celem utworzenia obszarów chronionego krajobrazu jest zabezpieczenie cennych przyrodniczo terenów przed inwestycjami znacząco oddziałującymi

na środowisko oraz trwale zmieniających rzeźbę terenu. Dla każdego z ww. obszarów są określone wskazania dotyczące czynnej ochrony ekosystemów leśnych, lądowych i wodnych oraz zakazy.

11.3. Obszary NATURA 2000

Na terenie Nadleśnictwa Kudypy wyznaczono 4 obszary NATURA 2000 - 3 na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG z 21 maja 1992 roku o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w ramach tzw. Dyrektywy Siedliskowej oraz 1 na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 roku o ochronie dzikich ptaków w ramach tzw. Dyrektywy Ptasiej.

Lp	Kod i nazwa obszaru	Powierzchnia
1	Dolina Pasłęki (PLB280002)	6 296,09
2	Rzeka Pasłęka (PLH280006)	1 598,96
3	Warmińskie Buczyny (PLH280033)	1 525,90
4	Jonkowo-Warkały (PLH280039)	226,60

- 11.3.1 **Dolina Pasłęki (PLB280002)** - obszar specjalnej ochrony ptaków (OSOP) o powierzchni 20 669,89 ha, w zasięgu nadleśnictwa Kudypy zajmuje 6 296,09 ha po wschodniej stronie rzeki Pasłęki. Obszar jest miejscem występowania takich gatunków ptaków jak orlik krzykliwy, kania czarna, derkacz i zimorodek. Oprócz tego w dość dużym zagęszczeniu występują: bąk, bocian biały, bocian czarny, błotniak stawowy i rybitwa czarna. Celem powołania obszaru jest ochrona ostoi ptasiej o randze europejskiej.
- 11.3.2 **Rzeka Pasłęka (PLH280006)** - specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 8 418,50 ha, w zasięgu Nadleśnictwa Kudypy zajmuje powierzchnię 1 598,96 ha. Z doliną rzeki związanych jest 12 siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, w tym siedliska priorytetowe takie jak: łągi wierzbowe, olszowe i jesionowe, źródłiskowe lasy olszowe na niżu. Celem powołania obszaru jest utrzymanie siedlisk fauny wodnej (szczególnie skójki grubo skorupowej), utrzymanie bogatego zespołu ryb związanych z rzeką, utrzymanie płazów zasiedlających zbiorniki dolinne oraz ochrona korytarza ekologicznego, który zapewnia ciągłość bytowania gatunków od centrum regionu w kierunku wybrzeża Bałtyku. Na terenie obszaru występują ssaki: bóbr, wydra, płazy: traszka grzebieniasta, kumak nizinny, ryby: minóg morski, minóg strumieniowy, minóg rzeczny, boleń, różanka, piskorz, koza, głowacz białopłetwy.
- 11.3.3 **Warmińskie Buczyny (PLH280033)** - specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 1525,90 ha. W skład obszaru wchodzi trzy odrębne enklawy, znajdujące się w całości w zasięgu działania Nadleśnictwa Kudypy. Podstawowym celem powołania obszaru jest ochrona płatów żyznej i kwaśnej buczyny pomorskiej, na jej wschodnim zasięgu występowania w Europie jak i ochrona pozostałych siedlisk

z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej oraz ochrona gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. SOOS „Warmińskie Buczyny” jest ostoją takich gatunków jak: bóbr, wydra, czerwończyk nieparek, kumak nizinny oraz 8 gatunków nietoperzy.

11.3.4 **Jonkowo-Warkały (PLH280039)** - specjalny obszar ochrony siedlisk o powierzchni 226,60 ha w całości znajduje się w zasięgu działania Nadleśnictwa Kudypy. W Jonkowie-Warkałach występuje 5 siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, z czego, z siedlisk priorytetowych, są to bory i lasy bagienne oraz suche, śródlądowe murawy napiaskowe. Zasadniczym celem ochrony jest zachowanie obecnego charakteru obszaru (występowanie wszystkich trzech rodzajów torfowisk: wysokich przejściowych i niskich), utrzymanie szaty roślinnej oraz stanowisk roślin i zwierząt. Na terenie obszaru występują: bóbr, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, czerwończyk nieparek i zalotka większa.

Dla wszystkich 4 obszarów Natura 2000 trwają prace nad zatwierdzeniem projektu PZO dla tych obszarów.

11.4. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Na terenie Nadleśnictwa Kudypy znajduje się Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Jezioro Limajno i okolice” powołany 6.08.2007 r.(Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 122, poz 1696 z 2007r.) o powierzchni około 445 ha

11.5. Użytki ekologiczne

W zasięgu Nadleśnictwa Kudypy istnieje użytek ekologiczny – jezioro śródleśne „Giedajty” - o powierzchni 17,30 ha. Użytek znajdował się w zarządzie Nadleśnictwa Kudypy, w 2008 roku działka została przekazana w trwały zarząd Marszałka Województwa Warmińsko-Mazurskiego (Decyzja GN.I.7016/2054-3/07/08 2729/2008/W)

11.6. Pomniki przyrody

Na terenie Nadleśnictwa wg stanu na 31.12.2013 r. znajduje się 13 pomników przyrody, w tym pojedyncze drzewa - 3, grupy drzew - 7, głązy-2, oraz skupisko roślin torfowych – 1. Największą grupę stanowią drzewa takich gatunków jak lipa- 72, dąb – 51, sosna – 2. (Tabela poniżej)

Lp.	Numer Rejestru Wojew.	Nr. Zarządzenia, data	Położenie		Opis obiektu				
			oddz. poddz.	Gmina Leśnictwo	Rodzaj	Wiek	Wysokość	Obwód	Szczegół umiejscowienia
1	287	1961	105 a	Dywity, Buki	Głaz		1.40	9.50	
2	354	1970	180 h	Jonkowo Wrzesina	Skupisko roślin torfowych				Jezioro

Lp.	Numer Rejestru Wojew.	Nr. Zarządzenia, data	Polożenie		Opis obiektu					
			oddz. poddz.	Gmina Leśnictwo	Rodzaj	Wiek	Wysokość	Obwód	Szczegół umiejscowienia	
3	401	1984		Dywity Buki	3 dęby lipa o 3 pniach					Barkweda-grodziskonieczynny cmentarz
4	405	1984	276 c	Gietrzwałd Kudypki	2 dęby		26	350		Kudypki Olsztyn-Ostróda
5	406	1984	299 b'	Gietrzwałd Kudypki	2 dęby		26 30	370 520		Kudypy-Gronity-leśniczówka
6	499	1989	278 d	Gietrzwałd Arboretum	4 dęby		27	270-360		
7	768	1994		Jonkowo	Lipa		26	470		Wilimowo gr. pani Kopczyńskiej
8	834	1995	354 d,f	Stawiguda Stary Dwór	Grupa 40 dębów w tym 3 pomnikowe					na „półwyspie” przy leśniczówce
9	836	1995	104 h, i	Gietrzwałd Żelazowice	Aleja lipowa 40 lip, 6 pomnikowych					Z Woryt do Leśniczówki
10	837	1995	106-107	Łukta Żelazowice	Aleja 30 lip					Z Pełnika do szkółki leśnej
11	828	1995	275	Jonkowo Redykajny	Sosna		25	275		Jonkowo posesja P. Jurewicza
12	960	2001	338	Gietrzwałd Stary Dwór	Sosna		28	334		„Sosna z Gronit”
13		2012		Jonkowo Kamienna Góra	Głaz narzutowy			860		m. Pupki, dz.130 wł. P.Wypych

11.7. Gatunki objęte ochroną strefową

Ochroną strefową wg stanu na 31.12.2013 objęto 11 stanowisk ptaków drapieżnych: bielik – 3, kania ruda – 1, orlik krzykliwy – 7 oraz bocian czarny -1. W jednym przypadku w jednej strefie ochronnej znajdują się dwa stanowiska (bielik i bocian czarny). W roku 2012 dokonano korekty granic stref ochronnych. Korekta ta polegała przede wszystkim na zmianie granic z kołowych na granice przebiegające po wydzieleniach. Ponadto w 2012 roku decyzją RDOŚ zlikwidowano 2 strefy: bielika w leśnictwie Redykajny oraz bociana czarnego w leśnictwie Buki.

11.8. Gatunki chronione i zagrożone.

Na terenie nadleśnictwa Kudypy stwierdzono występowanie roślin objętych ochroną ścisłą takich jak: lilia złotogłów, storczyk szerokolistny, storczyk plamisty, podkolan biały podkolan zielonawy, gnieźnik leśny, buławnik czerwony, rosiczka okrągłolistna, wawrzynek wilczelyko, bagno zwyczajne, naparstnica zwyczajna, paprotka zwyczajna, pomocnik baldaszkowy, poryblin jeziorny, widłak goździsty, widłak jałowcowaty, widłak spłaszczony, widłak wroniec, rośliny objęte ochroną częściową: barwinek pospolity, grązel żółty, grzybień biały, konwalia majowa, kopytnik pospolity, przytulia wonna, porosty objęte ochroną ścisłą:

odnożyca kępkowa, odnożyca jesionowa, brodaczka kępkowa i częściową: chrobotek reniferowy oraz płucnica islandzka .

Dla gatunków z regionalnej listy grzybów, porostów i roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich regionalnie, występujących lub możliwych do odnalezienia w północno-wschodniej Polsce prowadzony jest coroczny monitoring.

Lp.	Nazwa gatunku	Data odnalezienia stanowiska	Leśnictwo	oddz. pododdz.	pow. wymagająca ochrony w ha	jednostka miary (szt lub ar)	liczba osobników w lub pow. płatów	monitoring w kolejnych latach										
								2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
1	Paprotka zwyczajna	2010	Stary Dwór	345s	0,4	ar	40							40	40	40	40	
2	Paprotka zwyczajna	2010	Kudypyki	316ax	0,01	szt	3							3	1	1	1	
3	Gnieźnik leśny	2010	Kudypyki	283b	0,01	szt	5						5	4	4	4		
4	Pomocnik baldaszkowaty	2011	Naglady	242k	0,01	m2	2							2	2	2		
5	Paprotka zwyczajna	2008	Szeląg	181a	5	szt	70						70	70	63	65		
6	Paprotka zwyczajna	2008	Szeląg	234a	2	szt	20				20	18	19	20	18	20		
7	Bulawnik wielkokwiatowy	2011	Żelazowice	87z	0,01	szt	3							3	3	3		
8	Pomocnik baldaszkowaty	2011	Żelazowice	197f	0,01	szt	27							27	33	31		
9	Orlik pospolity	2011	Kamienna C	210a	0,5	szt	30							30	25	30		
10	Bulawnik czerwony	2006	Buki	102c	0,2	szt	5			5	5	5	5	7	5	5	7	
11	Podkolan biały	2007	Buki	97f	0,1	szt	7				7	7	6	6	4	4	3	
12	Podkolan biały	2006	Buki	102c	0,1	szt	3				3	3	2	2	2	1	1	1
13	Kokorycz pełna	2000	Buki	101f	0,2	ar	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0,15	0,15	0,15
14	Gnieźnik leśny	2012	Buki	101c	0,01	szt	3									3	4	
15	Gnieźnik leśny	2012	Buki	101b	0,01	szt	8									8	10	
16	Gnieźnik leśny	2013	Buki	132d	0,01	szt	2										2	
17	Podkolan biały	2013	Buki	95d	0,05	szt	5										5	
18	Podkolan biały	2013	Buki	104b	0,1	szt	5										5	
19	Podkolan biały	2010	Chmury	81f		szt	6						6	9	7	7		
20	Paprotka zwyczajna	2007	Redykajny	281b	0,03	ar	1							1	1	1	1	

W zasięgu Nadleśnictwa Kudyp stwierdzono występowanie owadów objętych ścisłą ochroną gatunkową takich jak chrząszcz pachnica dębowa, ważka zalotka większa oraz motyl czerwńczyk nieparek.

Z chronionych płazów i gadów występują kumak nizinnych, grzebiuszka ziemna, ropucha szara, ropucha zielona, ropucha paskówka, rzekotka drzewna, żaba wodna, żaba moczarowa, żaba trawna, żaba jeziorkowa, traszka grzebieniasta, jaszczurka zwinka, jaszczurka zielona, jaszczurka żyworodna, padalec zwyczajny, zaskroniec zwyczajny, żmija zygzakowata.

Na terenie Nadleśnictwa Kudypy wykazano występowanie 161 gatunków ptaków, z czego 145 gatunków jest objętych ochroną ścisłą. Na terenie nadleśnictwa znajdują się stanowiska gatunków ptaków objętych ochroną gatunkową ścisłą, dla których ustalane są strefy ochronne wokół istniejących stanowisk lęgowych. Są to: bielik, orlik krzykliwy, bocian czarny, kania ruda.

Z chronionych ssaków występują przede wszystkim: bóbr europejski, wydra, jeź wschodni, ryjówka aksamitna, ryjówka malutka, nocek duży, gacek brunatny, wiewiórka, gronostaj, łasica oraz kret europejski

11.9. Chronione siedliska

Na terenie Nadleśnictwa Kudypy stwierdzono następujące siedliska chronione w ramach unijnej Dyrektywy Siedliskowej:

1. Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe – 4,34 ha
2. Śródładowy bór chrobotkowy – 19,20 ha
3. Łęgi wierzbowe i topolowe – 12,22 ha
4. Łęgi olszowe, olszowo-jesionowe i jesionowe – 257,57 ha
5. Źródłiskowe lasy olszowe na niżu – 4,88 ha
6. Sosnowe bory bagienne typowe – 85,49 ha
7. Bory bagienne na płytkich torfach i murszach – 42,87 ha
8. Brzezina bagienna – 1,35 ha
9. Kwaśna buczyna niżowa – 51,43 ha
10. Żyzna buczyna niżowa – 555,35 ha
11. Grąd subatlantycki – 647,99 ha
12. Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny – 164,20 ha
13. Grąd typowy – 60,65 ha
14. Grąd połączony – 4,22 ha
15. Grąd subkontynentalny – 130,46 ha
16. Grąd zboczowy – 48,00 ha
17. Torfowisko wysokie z roślinnością torfotwórczą – 17,81 ha
18. Torfowiska przejściowe i trzęsawiska – 154 ha
19. Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie – 29,07 ha
20. Zmienno wilgotne łąki trzęślicowe – 0,08 ha
21. Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne – 9,94 ha
22. Ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe – 19,19 ha
23. Naturalne dystroficzne jeziora i stawy – 18,23 ha
24. Naturalne jeziora eutroficzne – 67,23 ha

11.10. Lasy referencyjne.

Lasy referencyjne wyznaczono na powierzchni 1 197,02 ha. Stanowi to 6,68% powierzchni Nadleśnictwa. W większości przypadków (po za BMŚw i BŚw) reprezentują, co najmniej po 1% wszystkich typów siedliskowych występujących na terenie nadleśnictwa. Szczegółowe zestawienie w.w. lasów zamieszczono poniżej. Lasy te wyłączone są z prowadzenia gospodarki leśnej.

siedlisko	pow. referencyjne (ha)	pow. Nadleśnictwa (ha)	%
Lśw	86,82	2 580,18	3,36
Bb	7,53	11,65	64,64
BMb	12,13	39,11	31,02
BMśw	39,66	6 038,48	0,66
BMw	27,47	272,54	10,08
Bśw	3,32	1 523,69	0,22
Bw	35,92	69,17	51,93
LMb	4,74	17,79	26,64
LMśw	70,87	4 566,71	1,55
LMw	14,16	151,38	9,35
Lw	2,54	63,2	4,02
OI	71,6	558,98	12,81
OIJ	0,23	11,89	1,93
inne	820,03	2 015,00	40,70
razem	1 197,02	17 919,77	6,68

Po zakończeniu prac związanych z urządzaniem lasu oraz opracowywaniem planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, wyznaczone powierzchnie referencyjne należy jeszcze raz zweryfikować i uaktualnić dostosowując ich powierzchnię i rozmieszczenie do bieżących potrzeb ochrony lasu.

11.11. Kategorie lasów i innych terenów o szczególnych walorach przyrodniczych wg kategorii HCVF.

Zgodnie z Zarządzeniem nr 24 Dyrektora RDLP w Olsztynie z dn. 26 sierpnia 2008 r. w sprawie procedury wyznaczania i konsultacji społecznych lasów o szczególnych walorach przyrodniczych na terenie Nadleśnictwa Kudypy zostały wyznaczone następujące kategorie lasów HCVF:

Lp	Kategoria HCVF	powierzchnia (ha)	Identyfikacja form ochrony	Krótki opis ochrony w strefie
1	1.1a	1066	Obszary chronione	rezerwat faunistyczny "Ostoja bobrów na rzece Pasłęce", rezerwat florystyczny "Kamienna Góra"
2	1.2	504	Ostoje zagrożonych i ginących gatunków	Ostoje zwierząt dla których ustanowiono strefy ochronne: bocian czarny(1), bielik(3), orlik krzykliwy(7), kania ruda(1)
4	3.1	120	Ekosystemy skrajnie rzadkie i ginące	Zespoły leśne na siedliskach borów bagiennych, borów wilgotnych i borów mieszanych bagiennych
5	3.2	944	Ekosystemy rzadkie i zagrożone w skali Europy	Siedliska zinwentaryzowane w trakcie inwentaryzacji przyrodniczej: grądy, buczyny, łęgi
6	4.2	85	Lasy pełniące funkcje w sytuacjach kryzysowych	Lasy glebochronne

12. Działalność inwestycyjna i remontowa Nadleśnictwa w zakresie infrastruktury leśnej w latach 2004-2013

12.1. Budownictwo kubaturowe.

1. Wybudowano 2 nowe Leśniczówki w technologii drewnianej Wilczkowo i Redykajny o łącznej wartości 1 129 395 zł oraz budynki gospodarcze przy nich o łącznej wartości 197 272 zł.
2. Wybudowano nowy budynek sanitarno-edukacyjny przy Leśnym Arboretum w Kudypach za 913 610 zł.
3. Wykonano remont kapitalny siedziby Nadleśnictwa w latach 2007-2008 o wartości 1 268 966 zł.
4. W budynku mieszkalnym dokonano wymiany pokrycia dachu (Wrzesina 64) za 71 296 zł.
5. Doprowadzono sieć wodociągową z gminnych ujęć wodnych do Leśnictw: Kamienna Góra, Różanka i Nagłady w ramach inwestycji wspólnej z gminą.
6. Wyremontowano kapitalnie 8 szt. budynków mieszkalnych - Leśniczówek i 3 budynki gospodarcze przy tych Leśniczówkach. np. Chmury za 177 270 zł, Kudypki za 249 601 zł, Szelaż za 259 844 zł.

12.2. Budownictwo drogowe.

Przebudowa dróg ze środków inwestycyjnych:

L.p.	Nazwa zadania	Zakres Rzeczowy km	Rok realizacji	Wartość Zadania w zł.	Średni koszt w zł/1 km	Leśnictwo
1.	Droga leśna w oddz. 188 – 190 o naw. tłuczniowej	1,0	2007	660 284	660 284	Kawkowo
2.	Droga leśna w ur. Gietrzwałd o naw. tłuczniowej	1,0	2007	571 081	571 081	Żelazowice
3.	Droga leśna w oddz. 201, 202 o naw. tłuczniowej	1,0	2007	551 073	551 073	Kam. Góra
4.	Droga leśna w oddz. 170- 176 o naw. tłuczniowej	1,9	2008	650 012	342 585	Różanka
5.	Droga pożarowa nr 39 o naw. żwir.	2,1	2010	470 760	224 171	Szelaż
6.	Droga leśna w oddz. 28/29 o naw. żwirowej	1,0	2011	415 562	415 562	Wilczkowo
7.	Droga pożarowa nr 60 o naw. stabilizowanej cementem	2,2	2012	827 594	376 179	Żelazowice
8.	Droga pożarowa nr 43 o naw. stabilizowanej cementem	4,6	2012	1 755 952	381 729	Kudypki Nagłady
9.	Droga leśna w oddz. 71,68 o naw. stabilizowanej cementem	2,5	2012	2 450 808	980 323	Chmury
10.	Droga pożarowa nr 47 o naw. z kruszywa łamanego	2,4	2013	637 208	265 503	Nagłady
	Razem	19,7	-	8 991 234	456 408	-

Drogi leśne wykonane ze środków bieżącego utrzymania:

L.p.	Nazwa zadania	Zakres rzeczowy km	Rok realizacji	Wartość zadania w zł.	Średni koszt w zł/km	Leśnictwo
1	2	3	4	5	6	7
1.	Droga leśna w oddz. 157,158, 159 o naw. z płyt żelbetowych	1,2	2004	134 809	112 341	Różanka
2.	Droga leśna nr 38 o naw. żwirowej	5,5	2005	71 276	12 959	Szeląg
3.	Droga leśna nr 60 o naw. żwirowej	1,7	2005	46 113	27 125	Żelazowice
4.	Droga leśna w oddz. 276- 271 o naw. z gruzu	1,9	2006	155 032	81 595	Redykajny
5.	Droga leśna w oddz. 29 o naw. żwirowej	0,8	2006	82 732	103 415	Wilczkowo
6.	Droga leśna w oddz. 84 – 104 o naw. żwirowej	1,7	2007	138 170	81 276	Żelazowice
7.	Droga leśna w oddz. 33, 34 o naw. żwirowej	1,4	2007	149 103	106 502	Bobry
8.	Droga leśna nr 36 o naw. żwirowej	2,3	2008	252 203	109 653	Szeląg
9.	Droga w oddz. 174a o naw. żwirowej	0,2	2008	17 403	87 015	Szeląg
10.	Droga doj. Do Leśniczówki Buki o naw. żwirowej	0,3	2008	8 855	29 517	Buki
11.	Droga leśna w oddz. 379 o naw. z kruszywa	0,4	2009	49 653	124 133	St. Dwór
12.	Droga pożarowa nr 44 o naw. żwirowej	2,5	2011	246 782	98 713	Kudypki
13.	Droga leśna w oddz.347 Gronity o naw. z kruszywa	0,9	2013	205 213	228 014	St. Dwór
	Razem	20,8 km		1 557 344	75 000	

Podsumowanie: ogółem w latach 2004 – 2013 przebudowano i wyremontowano 40,5 km dróg i poniesiono przy tym nakłady w wysokości 10 548 578 zł, z tego ze środków zewnętrznych 3 054 206 zł (8,9 km).

12.3. Pozostałe zadania budowlane i obiekty inżynierskie.

W latach 2005-2013 na terenie 12 Leśnictw wybudowano/naprawiono 51 szt. przepustów rurowych o średnicach od 40 – 80 cm na wartość łączną 204 tys. zł, które

uregulowały stosunki wodne w sąsiedztwie dróg oraz udostępniły wjazd sprzętu leśnego na powierzchnie leśne. Ponadto odbudowano 2 mosty na rzece Pasłęce i Giłwie w Leśnictwach Bobry i Żelazowice.

Ze środków zewnętrznych wykonano na terenie Leśnictwa Stary Dwór urządzenie do piętrzenia wody w ramach programu pn. „mała retencja” o wartości 386 tys. zł. przy istniejącym zbiorniku wodnym.

Ponadto zrealizowano 2 parkingi przy Leśnym Arboretum w Kudypach:

1. Parking z kanalizacją deszczową o powierzchni 1 628 m² na 14 stanowisk dla samochodów osobowych, 2 stanowiska dla osób niepełnosprawnych i 5 stanowisk dla autobusów o wartości 330 884 zł. z własnych środków.
2. Parking wyposażony w urządzenia wypoczynkowe wykonany w 2013 roku w ramach centralnego programu Aktywne Udostępnianie Lasu o wartości 422 300 zł ze środków Funduszu Leśnego.

13. Edukacja leśna

W Nadleśnictwie Kudypy od wielu lat funkcjonuje Ośrodek Edukacji Leśnej „Kudypska Polana”. W grudniu 2012 powołany został nowy Leśny Kompleks Promocyjny „Lasy Olsztyńskie” w skład, którego weszły Nadleśnictwa Kudypy i Olsztyn, co stwarza warunki do prowadzenia edukacji na jeszcze większą skalę.

Edukacja prowadzona jest na podstawie Zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 57 z dnia 09.05.2003r. W Nadleśnictwie obowiązuje „Program edukacji leśnej społeczeństwa na lata 2004-2013” oraz dodatkowo corocznie powstaje plan działalności edukacyjnej na rok następny, który określa zakres planowanych działań oraz inwestycji dotyczących edukacji. Plan ten uwzględnia zarówno prowadzenie edukacji jak i promocję Nadleśnictwa oraz zrównoważonej gospodarki leśnej w postaci m.in. współpracy z mediami czy prezentacji dorobku na stoiskach promocyjnych.

W ramach szeroko rozumianej edukacji przyrodniczej Nadleśnictwo Kudypy organizuje:

- Zajęcia terenowe: w lesie, na ścieżkach dydaktycznych, w Arboretum
- Zajęcia kameralne: w przedszkolach i szkołach
- Warsztaty metodyczne dla nauczycieli
- Prelekcje, wykłady, konferencje, seminaria
- Konkursy i wystawy
- Stoiska promujące działalność nadleśnictwa na lokalnych festynach

Na terenie Nadleśnictwa Kudypy funkcjonują następujące obiekty edukacji leśnej:

1. Ośrodek Edukacji Leśnej Kudypska Polana – sala konferencyjna oraz sala wystawowo-muzealna przy Leśnym Arboretum Warmii i Mazur w Kudypach, 2 ścieżki przyrodniczo-leśne, plac rekreacyjny „Kudypska Polana”.

2. Zielone klasy leśnictwach:

- Buki
- Chmury
- Różanka
- Redykajny

3. Ścieżki przyrodniczo – leśne:

- a) „Kudypska Polana” – Leśnictwo Kudypki (Arboretum – plac rekreacyjny „Kudypska Polana”),

b) „Uroczysko Gietrzwałd” – Leśnictwo Żelazowice (przy Sanktuarium Maryjnym w Gietrzwałdzie),

c) „Arboretum - Dajtki” – Leśnictwo Kudypki (Arboretum – Dajtki).

4. Ogród botaniczny „Leśne Arboretum Warmii i Mazur w Kudypach” –bogata kolekcja dendrologiczna z opisem, tablice tematyczne, liczna infrastruktura rekreacyjna, wiata i miejsce na ognisko.

Edukacja skierowana jest głównie do dzieci i młodzieży szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych, a także do studentów. Najważniejszymi partnerami współpracującymi z Nadleśnictwem w zakresie edukacji są wszystkie szkoły i przedszkola, centra edukacji ekologicznej (Olsztyńskie CEE) lokalne stowarzyszenia, ośrodki kultury, a także Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Olsztynie.

W okresie obowiązywania Planu Urządzania Lasu 2004-13 zrealizowano następujące działania:

- zmodernizowano ścieżkę dydaktyczną „Kudypska Polana”;
- wyznaczono dwie nowe ścieżki dydaktyczne: „Uroczysko Gietrzwałd” oraz „Arboretum – Dajtki”;
- wybudowano budynek gospodarczo-socjalno-edukacyjny w Leśnym Arboretum oraz zakupiono niezbędne wyposażenie i eksponaty dydaktyczne;
- zrealizowano projekt Aktywne Udostępnianie Lasu – zagospodarowanie rekreacyjne parkingu przy Arboretum;
- zielone klasy wyposażono w nowe tablice dydaktyczne;
- wyznaczono i oznakowano szlak nordic-walking (Dajtki –Łupstych);
- stały rozwój Leśnego Arboretum - wzbogacanie infrastruktury, nowe nasadzenia, kolekcje dendrologiczne.

Ilość osób korzystających z oferty edukacji w Nadleśnictwie Kudypy

Udział w różnych formach zajęć edukacyjnych prowadzonych w Nadleśnictwie Kudypy w latach 2004-2013										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	razem
las	8890	10851	11200	12400	10800	8600	2180	2689	2907	70517
sala eduk.	0	1080	320	0	480	420	330	243	2907	5780
szkoła	510	770	310	280	240	320	255	255	219	3159
poza szkołą	450	140	390	900	450	550	150	58	0	3088
konkursy	3500	1200	1600	1400	890	320	80	46	130	9166
akcje	2000	1080	1200	800	700	1200	300	550	405	8235
wystawy	1000	4000	320	260	600	700	280	40	690	7890
razem	16350	19121	15340	16040	14160	12110	3575	3881	7258	107835

Średniorocznie z oferty edukacyjnej korzysta ok. 12 tys. osób.

14. Wnioski wynikające z porównania powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu

15. Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa

Nadleśnictwo Kudypy sprawuje nadzór nad gospodarką w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa zgodnie z zawartym porozumieniem ze Starostwami Starostw Powiatowych w Olsztynie, Ostródzie i Lidzbarku Warmińskim.

Zadania wynikające z zawartych porozumień wykonują leśniczowie rewirowi. Powierzchnia lasów nadzorowanych na dzień 31.12.2013 roku wyniosła:

Lp	Starostwo	Powierzchnia w ha
1	Olsztyńskie	1529,26
2	Ostróda	42,84
3	Lidzbark Warm.	101,27
Razem		1673,37

Tylko 85,16 ha lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa położonych w granicach Nadleśnictwa Kudypy posiada aktualny Uproszczony Plan Urządzania Lasu. Znajdują się one w granicach Powiatu Lidzbarskiego.

7.2. Koreferat Wykonawcy Planu

Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie

KOREFERAT

Biura Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Olsztynie
do analizy gospodarki leśnej

Nadleśnictwa Kudypy

w latach 2004 - 2013

Wykonało:



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

I. Wstęp

Koreferat do analizy gospodarki leśnej opracowano za lata 2004 – 2013.

II. Stan posiadania

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa Kudypy wg stanu na 01.01.2014 r. wynosi 17 919,5039 ha. (wzrost o 76,7336) i jest zgodna z powierzchnią wykazywaną przez nadleśnictwo.

III. Analiza realizacji cięć rębnych i pielęgnacyjnych.

Analizę użytkowania zasobów drzewnych wykonano w oparciu o sprawozdania roczne z lat 2004 – 2013.

Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej nie wnosi zastrzeżeń do zamieszczonych danych dotyczących użytkowania lasu i związanych z tym wyliczeń oraz porównań z etatem wynikającym z planem urządzenia lasu.

Zestawienie zbiorcze użytkowania rębego i przedrębego w porównaniu z etatem według kategorii cięć przedstawiono poniżej.

Okres gosp.	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem m ³
	ha	m ³	przygodne m ³	razem m ³	czyszczenia		trzebieże		przygodne m ³	razem m ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za ubiegły okres											
Ogółem	1344,48	159821,33	44163,84	203985,17	1099,14	2228,51	9321,93	277173,63	328616,93	608019,07	812004,24
Etat za ubiegły okres	1926,84	388574,00	-	388574,00	1146,90	1219,00	9992,43	358787,00	-	425006,00	813580,00
% wykonania	69,78	41,13	-	52,50	95,84	182,81	93,29	77,25	-	143,06	99,81

W referacie nadleśniczego szczegółowo omówiono zagadnienia dotyczące użytkowania zasobów drzewnych zarówno w części opisowej jak i tabelarycznej.

W analizowanym okresie nadleśnictwo pozyskiwało przeciętnie 81 200,42 m³ netto rocznie i w poszczególnych latach rozłożone było bardzo nierównomiernie. Najniższe

pozyskanie miało miejsce w 2009 roku i wynosiło 52 972,70 m³, co stanowiło 65,2% przeciętnego pozyskania. Najwięcej, bo 157 271,87 m³ pozyskano w roku 2007. Stanowi to około 193,7% przeciętnego rocznego pozyskania. Wyższe pozyskanie wynikało z faktu wystąpienia szkód natury abiotycznej w drzewostanach.

Masowy etat cięć użytków rębnych zrealizowano w 52,50%, natomiast etat powierzchniowy kształtował się na poziomie 69,78%.

Czyszczenia z pozyskaniem masy wykonano na powierzchni 1 099,14 ha, co stanowi 95,84% w stosunku do powierzchni projektowanej. Powierzchnia cięć pielęgnacyjnych gdzie nie pozyskano masy została odnotowana w wykonaniu planu hodowli.

Trzebieże ogółem (I nawrót) wykonano na powierzchni 9 321,93 ha, co stanowi 93,29% w stosunku do planowanej w wysokości 9 992,43 ha. Na części powierzchni nie wykonano zabiegu, ponieważ wystąpiły tam szkody od czynników abiotycznych a masa została zakwalifikowana w użytki przygodne.

W użytkowaniu przygodnym, w kategorii użytków przedrębnych pozyskano 328 616,93 m³ drewna. Ogółem użytki przygodne w rozmiarze 372 780,77 m³ stanowiły około 45,9% całkowitego pozyskania. Na ten wysoki procent złożyły się niekorzystne warunki klimatyczne i w konsekwencji działanie szkodników wtórnych.

Pozyskanie masy w użytkowaniu rębnym i przedrębnym w ubiegłym 10-leciu stanowiło nieco ponad 83,6% przyrostu tablicowego.

W trakcie prac taksacyjnych nie stwierdzono widocznych zmian w drzewostanach pod względem zwarcia (z wyjątkiem drzewostanów pokłeskowych). Nie stwierdzono także zaniedbań w wykonywaniu czyszczeń.

IV. Analiza realizacji zadań z hodowli lasu.

Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu oraz porównanie ich z planowanymi zadaniami przedstawia poniższa tabela.

	Odnowienia i zalesienia							Pielęgnowanie					
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw	młodników	nawożenie	specjalne zabiegi agrotechniczne	lokalna regulacja stosunków wodnych
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń								
Powierzchnia zredukowana - ha													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Wykonanie za ubiegły okres													
Ogółem	274,46	63,62	178,80	405,51	43,11	55,42	195,02	1015,75	1014,95	1289,46	0,00	317,76	6,96
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	484,78	46,51	637,58	280,02	12,80	137,86	235,25	1705,92	1693,70	1201,21	0,00	812,47	31,95
% wykonania	56,6	136,8	28,0	144,8	336,80	40,2	82,9	59,5	59,9	107,3	0,0	39,1	21,8

Ocenę wykonanych prac z zakresu hodowli lasu przeprowadzono w oparciu o rozliczenie powierzchni drzewostanów w KO, KDO oraz powierzchni leśnych niezalesionych zaewidencjonowanych wg stanu na 1.01.2014 r.

Zręby zaległe zostały w trakcie planu odnowione, a drzewostany źle produkujące i plazowiny uproduktywnione i według stanu na 1.01.2014 r. stanowią uprawy na powierzchniach otwartych. KO i KDO na dzień 1.01.2004 r. były zainwentaryzowane na powierzchni 592,23 ha. Według stanu na 1.01.2014 r. drzewostany w KO i KDO występują na 466,22 ha. Świadczy to o szerokim zastosowaniu rębni złożonych, a niewielki spadek wyniknął ze wstrzymania wykonania wielu pozycji zrębowych.

Planowany rozmiar prac odnowieniowych został wykonany proporcjonalnie do wykonanych zrębów zupełnych. Wykonanie na poziomie 56,6% wynika z zamiany rębni zupełnych na rębnie złożone jak też z nie zrealizowania planu cięć użytków rębnych. Na

niewykonanie odnowień na powierzchniach otwartych wpływ ma także możliwość pozostawienia powierzchni zrębowych celem przelegiwania.

Z ubiegłego okresu pozostało do odnowienia 11,89 ha zrębów zaległych i pokłeskowa płazowina o powierzchni 1,09 ha. Halizn podczas prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono.

Zalesienia gruntów porolnych wykonano na 63,62 ha wykonując w ten sposób 136,8% założeń na dziesięciolecie.

Odnowienia i zalesienia wykonano zgodnie z typami drzewostanów na danych siedliskach, a na gruntach porolnych zwiększono udział gatunków liściastych zgodnie z obowiązującymi wytycznymi.

Podsadzenia produkcyjne wykonano na powierzchni 405,51 ha, co przy planowanym 280,02 ha daje nam 144,8%.

Znacznie przekroczona została powierzchnia dolesionych luk i przerzedzeń z 12,80 ha do 43,11 ha., co stanowi 336,8%. Jest to wynik odnowienia powierzchni pokłeskowych.

Poprawki i uzupełnienia wykonano na powierzchni 55,42 ha, co w stosunku do planowanej powierzchni dało nam 40,2%, oraz niecałe 16,4% w stosunku do powierzchni odnowień otwartych i zalesień wykonanych w dziesięcioleciu.

Podszyty zostały wprowadzone na 195,02 ha realizując w ten sposób plan w 82,9%.

Pielęgnowanie gleby wykonano według potrzeb na 1015,75 ha, co względem planowanej powierzchni dało nam 59,5%.

Pielęgnowanie upraw to rząd wielkości 1014,95 ha (59,9%).

Mniejsze wykonanie pielęgnacji gleby i upraw to rezultat nie wykonania planowanych zrębów, oraz przelegiwania powierzchni zrębowych.

Pielęgnację młodników wykonano na powierzchni 1289,46 ha i zostało wykonane w 107,3%.

Specjalne zabiegi agrotechniczne zrealizowano w 39,1% na powierzchni 317,76 ha.

Z powodu braku takiej konieczności zabiegów nawożenia nie wykonywano.

Lokalna regulacja stosunków wodnych została wykonana na powierzchni 6,96 ha., co przy planowanej 31,95. daje nam 21,8%.

V. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu.

Szczegółową analizę stanu upraw na powierzchniach otwartych i upraw podokapowych omówiono w pkt. 5 analizy gospodarki leśnej.

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników na powierzchniach otwartych w nadleśnictwie wynosi 0,92 (w ubiegłym okresie 0,88). Podczas inwentaryzacji zauważono wzrost zadrzewienia w uprawach i młodnikach do lat 10. Nadleśnictwo dobrze przedstawia się także w aspekcie zgodności upraw ze składem gatunkowym. Upraw zgodnych ze składem jest 84,1%. Nie stwierdzono upraw przypadłych oraz niezgodnych ze składem gatunkowym.

Uprawy podokapowe występują na powierzchni manipulacyjnej 857,17 ha w drzewostanach KO z przeciętnym zadrzewieniem 0,53 i jakością hodowlaną 22. W KDO o powierzchni 176,36 przeciętne zadrzewienie wynosi 0,30 a jakość hodowlana 22. Uprawy i młodniki po rębniach częściowych zajmują powierzchnię 121,52 ha o przeciętnym zadrzewieniu 0,87 i jakości 22.

VI. Nasiennictwo i selekcja

Na terenie Nadleśnictwa Kudypy nie zainwentaryzowano wyłączonych drzewostanów nasiennych. Gospodarcze drzewostany nasienne zajmują powierzchnię 982,42 ha.

W Nadleśnictwie Kudypy występuje blok upraw pochodnych sosny zwyczajnej. Uprawy pochodne występują także w rozproszeniu. Różnice w powierzchni GDN-ów między referatem nadleśniczego a koreferatem wykonawcy wynikają z korekty wydzieżeń taksacyjnych, ponownego rozliczenia powierzchni oraz likwidacji części z nich z powodu wycięcia do końca 2013 roku.

VII. Szkółkarstwo

Powierzchnia ogólna szkółek leśnych wynosi 8,22 ha, z czego 5,66 ha zajmują powierzchnie produkcyjne.

VIII. Ochrona lasu

Zagrożenia, szkody oraz ich zwalczanie zostały szczegółowo omówione w pkt.8 analizy nadleśnictwa oraz informacji Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie.

W trakcie prac urządzeniowych zainwentaryzowano 6 022,10 ha drzewostanów na gruntach porolnych. Drzewostany te stanowią w większości monolity sosnowe, które są szczególnie narażone na niekorzystne działanie czynników biotycznych i abiotycznych i w konsekwencji w najbliższym 10-leciu mogą stanowić poważny problem pod względem poprawnego utrzymania stanu zdrowotnego i sanitarnego lasu.

IX. Ochrona przeciwpożarowa

Według aktualnych wyliczeń Nadleśnictwo Kudypy zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego.

X. Użytkowanie uboczne

Stan zwierzyny łownej sprawia, że szkody przez nią wyrządzane są gospodarczo znośne. Powierzchnia przez nią uszkodzona to 1244,86 ha, z czego uszkodzenia w pierwszym stopniu stanowią aż 83%.

Pozyskanie choinek w ilości kilkuset sztuk rocznie odbywało się tylko celem zaspokojenia rynku lokalnego.

XI. Ocena wykonania zadań wynikających z POP

Zagadnienia ochrony przyrody zostały szczegółowo omówione w Programie Ochrony Przyrody dla nadleśnictwa oraz w pkt. 11 analizy gospodarki leśnej.

XII. Infrastruktura techniczna

Budownictwo i remonty są prowadzone na miarę potrzeb i możliwości. Omówiono je szczegółowo w analizie gospodarki leśnej nadleśnictwa w punkcie 12.

XIII. Edukacja leśna

Zagadnienia z tego zakresu wyczerpująco przedstawiono w analizie gospodarki leśnej nadleśnictwa (pkt.13).

XIV. Porównanie pow. leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach u.l.

Analizując tabelę XIII przedstawioną w analizie warto podkreślić pozytywny fakt zwiększania się powierzchni leśnej, przeciętnej zasobności drzewostanów oraz przeciętnego wieku w poszczególnych rewizjach urządzania lasu.

Koreferat opracował:

Kierownik

Pracowni Urzędzeniowej

Sprawdził:

Z-ca Dyrektora

BUL i GL Oddział w Olsztynie

inż. Rafał Żerański

mgr inż. Lucjan Szuniewicz

7.3. Informacja ZOL



Zespół Ochrony Lasu

10 - 309 Olsztyn ul. Marii Zientary Malewskiej 51/53

tel. (089) 5327 - 314 lub 315

www: zolsztyn.republika.pl

e-mail: zololsztyn@lasy.gov.pl

REFERAT KIEROWNIKA Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie

na NARADĘ
TECHNICZNO - GOSPODARCZĄ

Nadleśnictwa

Kudypy

25. 03. 2014 r.

Zespół Ochrony Lasu w Olsztynie poniżej przedkłada informacje na Naradę Techniczno-Gospodarczą, dotyczące występowania w latach 2003–2013 w Nadleśnictwie Kudypy:

- *szkodników owadzich,*
- *chorób grzybowych,*
- *szkodów powodowanych przez zwierzynę,*
- *szkod spowodowanych przez emisje przemysłowe, czynniki klimatyczne, zakłócenia stosunków wodnych,*
- *innych uszkodzeń oraz kierunki działań dotyczących ochrony lasu i oceny zagrożenia.*

Lasy Nadleśnictwa, położone są w płn.- wsch. części Polski, w województwie Warmińsko - Mazurskim w powiatach: Olsztyńskim, Ostródzkim, Lidzbarskim na terenie gmin: Dobrze Miasto, Dywity, Gietrzwałd, Jonkowo, Stawiguda, Świątki, Łukta, Lubomino, Olsztyn z dala od dużych, uciążliwych fabryk oraz zanieczyszczeń przemysłowych.

Znaczenie czynników abiotycznych, to przede wszystkim wpływ warunków pogodowych i związane z tym występowanie lat upalnych, z małą ilością opadów atmosferycznych, bezśnieżnych zim (2006-2008). W konsekwencji miało to wpływ na opad i wahanie poziomu wód gruntowych, a co za tym idzie wpływ na stan zdrowotny i odporność drzewostanów.

Ze względu na położenie geograficzne Nadleśnictwa, czynnikami mającymi wpływ na gospodarkę leśną są: przymrozki- wczesne i późne, silne wiatry oraz opady mokrego śniegu.

Szkodniki wtórne, głównie drzewostanów iglastych, związane z wahaniami poziomu wód gruntowych, powodują osłabienie drzewostanów i wzrost ilości wydzielającego się posuszu.

Silne wiatry oraz okiść, które w ostatnich latach w znacznym stopniu uszkadzały drzewostany, mogą nadal powodować osłabienie d-stanów, a w konsekwencji wzmożony wzrost występowania szkodników wtórnych.

ZOL nie prowadził bezpośrednio monitoringu tych zjawisk, ale obserwacje własne oraz Nadleśnictwa potwierdzały niski stan wody w śródpolnych i leśnych ciekach lub wręcz brak wody w rowach melioracyjnych, czy wysychanie małych stawów, oczek wodnych itp. Taki stan rzeczy miał zdecydowany wpływ na kondycję drzew, obserwowany głównie w latach 2006-2010.

ZOL wspólnie z Nadleśnictwem prowadzi od szeregu lat obserwacje (monitoring) rozwoju owadów, mających wpływ i znaczenie na stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów.

Są to przede wszystkim:

- *coroczne jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny zimujących w ściole, co pozwala na bieżącą kontrolę rozwoju i określenia ewentualnego stopnia zagrożenia drzewostanów przez szkodniki pierwotne sosny,*
- *dodatkowo corocznie prowadzona jest kontrola występowania i zagrożenia ze strony najgroźniejszego owada dla lasów – brudnicy mniszki przy pomocy pułapek feromonowych i obserwacji drzewostanów poprzez liczenie siedzących samic motyli na drzewach, tzw. „ transekt”,*
- *kontrola gleby i ocena zagrożenia przez pędraki chrabąszczowatych tzw. „zapędraczenia gleby”,*
- *Nadleśnictwo wykłada każdego roku pułapki klasyczne i feromonowe, co umożliwia stałą kontrolę rozwoju korników oraz istotnie wpływa na rozrzedzenie populacji tych szkodników.*

Na uznanie zasługuje zaangażowanie N-ctwa w dbałość o stan sanitarny lasu, a przede wszystkim terminowe usuwanie drzew zasiedlonych z lasu, co zdecydowanie wpływa na stan sanitarny i zdrowotny lasu w latach następnych

Obecnie, generalnie stan zdrowotny i sanitarny lasu oceniany jest pozytywnie.

- wieloletnie obserwacje potwierdzają występowanie grzybów pasożytniczych, jak opieńki, korzeniowiec wieloletni, powodujące zamieranie drzew w drzewostanach oraz młodych drzewek na uprawach i w młodnikach,
- skrzętaka sosny w wydzieleniach gdzie, występuje osika,
- Nadleśnictwo ewidencjonuje wszelkie inne zjawiska szkodotwórcze, m.in. poprzez form. 3, 4, karty sygnalizacyjne I.O.L., zarówno powodowane przez przyrodę ożywioną jak i nieożywioną, które występują w lesie, a przede wszystkim mają wpływ na stanu sanitarny lasu.
- Zespół Ochrony Lasu w Olsztynie poniżej przedkłada (w formie rejestru) informacje dotyczące występowania w latach 2003 - 2013 szkodników owadzych i chorób grzybowych w Nadleśnictwie Kudypy.

I. Szkodniki owadzie (wg kart meldunkowych)

<u>Gatunek</u>	<u>Rok</u>	<u>Powierzchnia (ha)</u>	
		<u>występow.</u>	<u>ograniczania</u>
1. Brudnica mniszka	2004	446	-
	2013	125	-
2. Strzygonia choinówka	2004	338	-
	2006	162	-
	2007	162	-
	2008	120	-
	2009	140	-
3. Poproch cetyniak	2004	742	-
	2008	320	-
	2009	326	-
4. Boreczniki sosnowe	2004	337	-
	2006	45	-
	2007	62	-
	2008	26	-
	2009	26	-
5. Zawodnica świerkowa	2004	62	-
	2005	16	-
	2006	19	-
	2007	19	-
	2008	19	-
	2009	20	-
6. Zwójki i miernikowce dębowe	2004	55	-
	2006	24	-
	2007	24	-
	2008	24	-
7. Miechun świerkowiec	2009	1,28	1,28

8. Opętki	2009	4	4
	2010	0,5	0,5
9. Piędziki i inne miernikowce	2013	64	

II. Szkodniki upraw i szkółek

<u>Gatunek</u>	<u>Rok</u>	<u>Powierzchnia (ha)</u>	
		<u>występow.</u>	<u>ograniczania</u>
a) pędraki chrabąszczy	2004	14,5	0,3
	2006	1,2	0,3
	2007	1,1	0,7
	2008	0,8	-
	2009	0,9	0,9
	2010	0,74	-
	2011	1,74	1,74 (rolnica)
	2013	0,84	0,84
	b) szeliniaki	2004	120	58
2005		97	50
2006		163	64
2007		163	95
2008		98	40
2009		26	26
2010		36	36
2011		31	2,8
2012		23,17	23,17
2013		5,29	5,29
c) sieciech niegłębek		2004	55,1	0,64
	2008	20	-
	2009	20	-
d) smolik znaczony	2004	33	-
	2008	40	-
e) hurmak olchowiec	2004	77	4
	2005	12	1,9
	2006	21	-
	2007	16	-
	2008	32	-
	2009	35	-
f) zwójki sosnowe	2004	52	-
	2005	27	2,9
	2006	58	-
	2007	58	-
	2008	58	-
	2009	50	-
	2010	6,85	6,85
g) osnuja sadzunkowa	2004	3	-
	2006	12	-
	2007	24	-

	2008	18	-
	2009	18	-
	2010	2	-
h) gryzonie	2004	18	-
	2005	8	8
	2006	2	2
	2007	2	2
	2008	2	2
	2009	0,88	0,88
	2010	1,62	-

III. Choroby lasu powodowane przez grzyby pasożytnicze

<u>Nazwa grzyba</u>	<u>Rok</u>	<u>Powierzchnia występow.(ha)</u>	
		<u>do 20 lat</u>	<u>powyżej 20 la</u>
a) osutka sosnowa	2004	33	-
	2005	14	-
	2006	15	-
	2008	73	-
	2009	13	-
	2010	5	-
b) mączniak dębowy	2004	110	20
	2008	46	-
	2009	3	-
	2010	3	-
	2011	3	-
c) opieńka miodowa	2004	38	115
	2005	38	115
	2006	26	143
	2007	26	143
	2008	16	80
	2009	16	75
	2010	16	68
d) korzeniowiec wielolet.	2004	68	1 213
	2005	68	1 213
	2006	65	1 240
	2007	65	1 240
	2008	46	1 260
	2009	35	1 147
	2010	35	1 147
	2011	35	139
	2012	30	260
	2013	10	210
e) zamieranie jesionów	2004	3	20
	2005	2	14
	2007	8	5
	2008	8	5

	2009	-	15
	2010	-	15
	2011	-	15
f) zamieranie dębów	2004	-	90
	2005	-	90
	2006	-	26
	2007	-	26
	2008	-	26
	2009	-	30
	2010	-	30
g) zamieranie buka	2004	-	60
	2005	-	60
	2006	-	20
	2007	-	20
	2008	-	20
	2009	-	30
	2010	-	30

IV. Szkody powodowane przez bobry:

<u>Rok</u>	<u>Powierzchnia występow. (ha)</u>	
2004	350	
2005	20	
2006	18	
2007	22	
2008	22	
2009	31	
2010	88	
2011	2	
2012	53	
2013	77	

V. Podtopienia i zalania

<u>Rok</u>	<u>Powierzchnia (ha)</u>	
	<u>do 20 lat</u>	<u>powyżej 20 lat</u>
2009	5,76	2,61
2010	40	10
2011	-	1,5
2012	-	1,67
2013	-	0,59

VI. Szkodniki wtórne

Ilość pozyskanego posuszu iglastego i wywrotów iglastych ogółem wynosi:

2004 r.	-	14 298 m ³ ,
2005 r.	-	17 354 m ³ ,
2006 r.	-	9 556 m ³ ,
2007 r.	-	101 405 m ³ ,
2008 r.	-	93 040 m ³ ,
2009 r.	-	28 838 m ³ ,
2010 r.	-	6 269 m ³ ,
2011 r.	-	27 738 m ³ ,
2012 r.	-	14 535 m ³ ,
2013 r.	-	7 266 m ³ .

Ilość pozyskanego posuszu świerkowego ogółem wynosi:

2004 r.	-	3 142 m ³ ,
2005 r.	-	841 m ³ ,
2006 r.	-	1 476 m ³ ,
2007 r.	-	1 388 m ³ ,
2008 r.	-	3 311 m ³ ,
2009 r.	-	2 987 m ³ ,
2010 r.	-	958 m ³ ,
2011 r.	-	1 180 m ³ ,
2012 r.	-	2 623 m ³ ,
2013 r.	-	2 083 m ³ .

VII. Wnioski:

- duże znaczenie i wpływ na środowisko mają bobry, poprzez zalewanie (podtapianie) obszarów leśnych, jak również następuje wzrost szkód powodowanych przez łosia. Obszary te prawie każdego roku zwiększają się. Dodatkowo są to także straty ekonomiczne.
- zwracać szczególną uwagę na d-stany rosnące na gruntach porolnych, które są najbardziej narażone na występowanie szkodliwych owadów,
- prowadzony dotychczas sposób kontroli zagrożeń będzie nadal kontynuowany, nie koliduje on w żadnym zakresie, czy stopniu z obszarami NATURA 2000 i nie ma negatywnego wpływu na środowisko. Należy jednak zaznaczyć, że w sytuacji silnego gradacyjnego występowania szkodników pierwotnych, może zajść konieczność wykonywania zabiegów ratowniczych przy użyciu środków chemicznych,
- w drzewostanach starszych klas wieku należy pozostawiać drzewa dziuplaste oraz pojedynczy posusz do naturalnego rozpadu (rozkładu). Zdaniem ZOL należy unikać „celowego” pozostawiania zasiedlonego świerka jako posuszu. Pozostawiać tylko posusz tzw. „jałowy” – czyli opuszczony przez szkodniki wtórne.

- w miejscach stałych przejść zwierzyny przez drogi publiczne należy dążyć do usuwania i oczyszczania poboczy (strefy kilkudziesięciu metrów) z podrostów, podszytów oraz krzewów. Poprawi to widoczność i zmniejszy niebezpieczeństwo kolizji z przechodzącymi przez jezdnię zwierzętami,
- należy przyjąć, że drzewostany Nadleśnictwa są w dobrej kondycji, jednak stale są zagrożone przez szkodniki owadzie, głównie świerk przez korniki oraz dęby przez miernikowce i zwójki,

- należy zwrócić szczególną uwagę (także przy budowach oraz modernizacjach dróg) na stan oraz drożność przepustów i sprawność rowów melioracyjnych w celu nie dopuszczenia do stagnowania wody i podtapiania drzewostanów!.

- Kontynuacja kontroli i monitoringu, przede wszystkim będzie opierać się na obserwacjach, analizie i ocenie stopnia zagrożenia:
 - zapędrczenia gleby,
 - szkodników pierwotnych sosny, łącznie z brudnicą mniszką,
 - szkodników wtórnych, głównie korników świerka oraz ewentualnie innych owadów, które mogą zagrażać powstawaniu szkód lub utrzymaniu trwałości lasu.

Ponadto ZOL prosi:

- nanieść na mapy ochrony lasu drzewostany rosnące na ubogich siedliskach, które mogą być pierwotnymi ogniskami gradacyjnymi szkodników pierwotnych,
- odnotować w kronice operatu powstanie w 2006 r. dużej ilości śniegołomów i zaznaczyć na mapie ochrony lasu uszkodzenia powierzchniowe (wydzielenia),
- uwzględnić w kronice operatu panującą na początku pierwszej dekady lat dwutysięcznych suszę i obniżenie poziomu wód gruntowych, co miało istotny wpływ na stan sanitarny i zdrowotny lasu w latach następnych,
- odnotować w kronice operatu zjawisko zamierania, w ostatnich latach, dębów, jesionów i innych gatunków liściastych,
- nanieść na mapy ochrony lasu drzewostany, w których wystąpiły znaczące szkody ze strony zwierzyny,
- nanieść na mapy ochrony lasy powierzchni d-stanów zalanych przez bobry. Ewidencja winna obejmować wszystkie powierzchnie, nawet te z poprzednich lat, jeśli szkody nadal występują. Pozwoli to na pełne zobrazowanie wielkości (w ha) podtopionej powierzchni w N-ctwie,
- nanieść na mapy ochrony lasu strefy gniazdowania ptaków chronionych. Ma to duże znaczenie szczególnie tam, gdzie ich położenie, w przypadku wystąpienia korników świerka, może bezpośrednio zagrażać drzewostanom z udziałem świerka.

Kierownik

Zespołu Ochrony Lasu w Olsztynie
Janusz Szwałkiewicz

7.4. Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 9 listopada 1993 r. w sprawie uznania lasów za ochronne.

ZARZĄDZENIE NR 140
Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa
z dnia 14 lutego 1997r.

w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Kudypy.

Na podstawie art.16 pkt. 1 ustawy z dnia 28 września 1991r.o lasach (Dz.U. Nr 101, poz. 444, z 1992r. Nr 21, poz.85 i Nr 54, poz.254, z 1994 r. Nr 1, poz.3 i Nr 127, poz.627 z 1995r. Nr 147, poz. 713 oraz z 1996r. Nr 91, poz. 409) zarządza się, co następuje:

§ 1.

1. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, o powierzchni łącznej około 5727 ha, wchodzące w skład Nadleśnictwa Kudypy w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie, położone wg stanu na dzień 1.01.1984r., jak niżej:

- 1) w obrębie leśnym Kudypy, o powierzchni łącznej około 4543 ha, w tym:
 - a/ lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej około 4502 ha, w oddziałach : 177-181, 181A, 181B, 181C, 181D, 181E, 184, 184A, 184B, 184C, 184D, 185, 185A, 186, 187, 187A, 187B, 187C, 188, 188A, 189, 206, 206A, 206B, 206C, 206D, 206F, 207, 208, 216-228, 237-248, 256-268, 271, 273-278, 278A, 279-290, 292-294, 296, 297, 299-311, 316-326, 326A, 327, 327A, 328-331, 333-336, 336A, 337-344, 344A,345-365, 365A, 366-369, 369A, 369B, 370, 370A, 371, 371A, 371B, 372, 372A, 372B, 373-379, 379A, 380, 381;
 - b/ lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, mające szczególne znaczenie dla obronności i bezpieczeństwa Państwa - o powierzchni łącznej około 41 ha w oddziale 298;
- 2) w obrębie leśnym Lyna, o powierzchni łącznej około 1184 ha, w tym:
 - a/ lasy glebochronne, o powierzchni łącznej około 85 ha, w oddziałach : 5, 10-12;
 - b/ lasy położone w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, o powierzchni łącznej około 1099 ha, w oddziałach : 260-263, 273-316.

2. Szczegółową powierzchnię i lokalizację lasów ochronnych określi plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Kudypy na lata 1994-2003.

§ 2.

Traci moc Zarządzenie Nr 140 Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 19 maja 1995r., w sprawie uznania za ochronne lasów stanowiących własność Skarbu Państwa, będących w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe Nadleśnictwa Kudypy.

§ 3.

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem 30 czerwca 1997r.



MINISTER
Stanisław Zelichowski



Warszawa, dnia 29 sierpnia 2013 r.

MINISTER ŚRODOWISKA

DLP-lpn-612-14 / 34403/13/LP

DECYZJA

Na podstawie art. 16, ust. 1, ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59, z późn. zm.) oraz art. 104 k.p.a., po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 13 sierpnia 2013 r., znak: ZU – 7024-5/13, postanawia się co następuje:

- I. Uznaje się za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostające w zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe, o powierzchni łącznej 990,61 ha, położone w Nadleśnictwie Kudypy, w obrębie leśnym Lyna, jak niżej:
- a) lasy stanowiące cenne fragmenty rodzimej przyrody, o łącznej powierzchni 990,61 ha, w oddziałach: 62a-j; 63a-s; 64Aa,c,d,k-n; 66i; 67a-l; 68a-w; 68Ad,f; 70a-c,f-i,k,m,o,s; 71a-n; 72c,d,g-j; 73a-h; 73Aa-d,i; 73Ba,c,d,h-j; 86a-c; 87a-c; 88a-i; 89a,b; 90a-c; 91a-h; 94h-n; 95c-g; 96a-f; 97a-f; 98a-d; 99a-h; 100a-c,f-i; 101a-f; 102a-h; 103a,b; 104a-d,f; 105a-c; 106a-g; 110a-c; 124a,b,d,g,l; 125k,l,n,p-w; 126h,i,k; 127a-j; 128a-h; 129a-i; 130a-i; 131d-j,l,m; 132f-h; 133k,l,n; 138Ar; 141c-f; 146Ab,f,g,i,p; 194d,g-i,k,l,n,r; 195h,j-m; 196h-m; 202b,d-j; 203a-d; 204a-h; 205c-i; 206a-w; 207d-h,j; 210l; 241a-w; 242a,b; 243a-d,g-i,n; 244a-g.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 16, ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59, z późn. zm.) Dyrektor Generalny Lasów Państwowych, pismem z dnia 13 sierpnia 2013 r., wystąpił do Ministra Środowiska z wnioskiem o:

- uznanie za ochronne lasów Nadleśnictwa Kudypy, o powierzchni łącznej 990,61 ha, w obrębie leśnym Lyna, których położenie i powierzchnia zostały zaktualizowane oraz zweryfikowane merytorycznie podczas prac urzędzeniowo-leśnych.

Wniosek uzyskał pozytywną opinię Rady Gminy Dywity. Rada Miejska w Dobrym Mieście wyraziła opinię negatywną. Rada Gminy Świątki oraz Rada Gminy Jonkowo nie wyraziły opinii w terminie przewidzianym ustawą.

Wnioskowane lasy w pełni odpowiadają warunkom określonym w art. 15 ustawy o lasach oraz w Rozporządzeniu Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 25 sierpnia 1992 r., w sprawie szczegółowych zasad i trybu uznawania lasów za ochronne oraz szczegółowych zasad prowadzenia w nich gospodarki leśnej (Dz. U. nr 67, poz. 337).

W związku z powyższym uwzględniono w całości wniosek Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Od decyzji niniejszej nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może zwrócić się do organu, który ją wydał z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od doręczenia decyzji.

Otrzymuje:

Dyrektor Generalny Lasów Państwowych – 3 egz.

Do wiadomości:

1. Rada Gminy Dywity,
2. Rada Miejska w Dobrym Mieście,
3. Rada Gminy Świątki,
4. Rada Gminy Jonkowo.



7.5. Protokół z Posiedzenia Komisji Założeń Planu



REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W OLSZTYNIE

P R O T O K Ó Ł

Z POSIEDZENIA KOMISJI ZAŁOŻEŃ PLANU DLA NADLEŚNICTWA KUDYPY NA LATA 2014-2023

W CELU USTALENIA WYTYCZNYCH DLA PRZEPROWADZENIA TERENOWYCH PRAC
URZĄDZENIOWYCH I UZGODNIENIA OGÓLNYCH ZASAD DO OPRACOWANIA PLANU
URZĄDZENIA LASU

Olsztyn, marzec 2012 r.

W protokole zastosowano następujące skróty:

KZP – Komisja Założeń Planu

SILP – System Informacyjny Lasów Państwowych

SLMN – Standard Leśnej Mapy Numerycznej

LMN- Leśna mapa numeryczna

IUL – Instrukcja Urządzenia Lasu

RDLP – Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych

RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska

PUL – Planu Urządzenia Lasu

HCVF – (High Conservation Forest Value) Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych wg. certyfikacji Forest Stewardship Council (FSC).

Aktualnie Nadleśnictwo Kudypy znajduje się w ósmym roku obowiązywania zatwierdzonego planu urządzenia lasu na lata 1.01.2004-31.12.2013.

Na podstawie ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r., wg art.7.1 *„trwale zrównoważoną gospodarkę leśną prowadzi się według planu urządzenia lasu lub uproszczonego planu urządzenia lasu”*. Oprócz ustawy o lasach, plan będzie uwzględniał zapisy ustaw: prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.; o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., o dostępie do informacji publicznej dnia 6 września 2001 r.; o ochronie baz danych z dnia 27 lipca 2001 r.; o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r.; o planowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r.; o leśnym materiale rozmnożeniowym z dnia 7 czerwca 2001 r. i innych.

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie zwołał posiedzenie Komisji Założeń Planu (KZP), mającej na celu ustalenie i przyjęcie wytycznych do sporządzenia nowego projektu planu urządzenia lasu, na lata 1.01.2014 do 31.12.2023.

Posiedzenie Komisji odbyło się w dniu 27.03.2012 r. w Siedzibie Nadleśnictwa Kudypy z udziałem:

Przewodniczącego:

Paweł Artych - Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Olsztynie

Uczestników: wg załączonej listy obecności (załącznik nr 1)

W wyniku dyskusji nad referatem Nadleśniczego oraz koreferatem Naczelnika Wydziału Zasobów i Urządzania Lasu przedłożonymi na posiedzeniu Komisji Założeń Planu, przyjęto następujące ustalenia:

A. Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędniowych.

I. Prace siedliskowe, w tym fitosocjologiczne.

Trwają prace kameralne nad operatem glebowo-siedliskowym. Ostateczny termin przekazania materiałów jest ustalony na 30.07.2012 r. Wykonawcą jest Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej w Gdyni. Opracowanie zostanie wykorzystane przez wykonawcę przy prowadzeniu prac taksacyjnych.

II. Podstawowe założenia zagospodarowania przestrzennego regionu.

Nadleśnictwo zgodnie z § 8 obowiązującej Instrukcji Urządzenia Lasu (IUL) jest zobowiązane do naniesienia i opracowania informacji o występowaniu i zasięgu form ochrony przyrody występujących na terenie Nadleśnictwa. Materiał ten zostanie przedłożony dla Wykonawcy planu urządzenia lasu (PUL). Podczas opracowywania PUL należy wziąć pod uwagę wszystkie obowiązujące dokumenty planistyczne (planu zagospodarowania przestrzennego) oraz dokumenty dotyczące ochrony przyrody i krajobrazu jak również przestrzegać procedur wynikających ze stosownych przepisów związanych z w/w zagadnieniami.

III. Forma przekazania bazy danych Systemu Informatycznego Lasów Państwowych na potrzeby planu urządzenia lasu.

Granice zasięgu terytorialnego są zgodne z zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych.

Baza programu „Taksator” zostanie przekazana wykonawcy do dnia 31.01.2013 r. Jednocześnie Nadleśnictwo prześle wykonawcy zaktualizowane warstwy „Leśnej Mapy Numerycznej”. Aktualizację bazy SILP i SLMN za 9 rok planu wykona Nadleśnictwo i wyniki prześle wykonawcy planu. Ustalono termin wykonania aktualizacji LMN i przekazania Wykonawcy warstw leśnej mapy numerycznej – do 1.03.2012 (w/w termin jest krótszy niż termin określony w IUL).

Od 1.07.2013 r. należy, w miarę możliwości, wstrzymać obrót gruntami w celu zapewnienia zgodności planu urządzenia lasu. Nadleśnictwo określi wykonanie planów 10-letnich do 31.09.2013 r.

Wszelkie wykazy i warstwy mapowe oraz mapy dotyczące form ochrony przyrody, powierzchni referencyjnych oraz lasów wyznaczonych wg kryteriów High Conservation Value Forests (HCVF) zostaną przed przekazaniem uzgodnione i zatwierdzone przez Wydział Ochrony Lasu.

IV. Korekty podziału powierzchniowego.

Nadleśnictwo posiada dwa obręby leśne. Podczas Komisji ustalono, że obręb leśny Łyna zostanie zlikwidowany i złączony w z obrębem Kudypy. Nadleśnictwo złoży do RDLP w Olsztynie wnioski w tej sprawie do 1.07.2012 r. Stosowne zarządzenie DGLP będzie obowiązywało od 1.01.2013 r. Po połączeniu obrębów leśnych przy współpracy z Wykonawcą należy odpowiednio przenieść oddziały tak aby ich numeracja była ciągła.

Opracowaniem należy również objąć działki ewidencyjne znajdujące się w gminie Miasto Olsztyn w obrębie ewidencyjnym nr 71 o numerach 89/1 oraz 116/3.

Uzupełnienie i konserwacja znaków oddziałowych oraz zapewnienie widoczności linii podziału powierzchniowego leży w kompetencji Nadleśnictwa i powinna stanowić odrębne zlecenie.

Nadleśnictwo prześle wykaz współwłasności oraz gruntów spornych wykonawcy planu urządzenia w trakcie prac urządzeniowych.

Wykonawca na bieżąco będzie sporządzał wykaz rozbieżności pomiędzy stanem ewidencyjnym, a faktycznym na gruncie. Protokół rozbieżności zostanie uzgodniony z Nadleśnictwem i przekazany do wiadomości RDLP. Ekosystemy

śródleśne (ściśle związane ze środowiskiem leśnym) zaklasyfikowane dotychczas jako N (bagna, oczka wodne, rozlewiska) przeklasyfikować na Ls (do sukcesji naturalnej oraz objęte szczególną ochroną).

V. Oznaczenie granic wyłączeń taksacyjnych.

Wloty i skrzyżowania granic wyłączeń taksacyjnych zostaną oznaczone w terenie poprzez korowanie powierzchniowe „obrączek” oraz zaciosów kierunkowych. Odstępuje się od tego wymogu na terenach rezerwatów.

VI. Wykorzystanie ortofotomapy przy sporządzaniu planu urządzenia lasu.

Komisja zaleca wykonanie ortofotomapy. Podczas prac taksacyjnych posłuży ona min. do weryfikacji granic działek ewidencyjnych, wydziałów taksacyjnych oraz użytków gruntowych. Na jej podstawie zostaną również zaewidencjonowane różnice pomiędzy powierzchniami w/w elementów zaewidencjonowanymi w SILP, a powierzchniami w Powiatowych Ośrodkach Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej. Uściślone zostanie również położenie obiektów niestanowiących wydziałów taksacyjnych oraz przebiegi dróg dojazdowych do kompleksów leśnych.

VII. Ustalenie i uwzględnienie cech drzewostanów.

Zgodnie z § 26 IUL, wykazy drzewostanów wg wybranych cech (nasienne gosp., uprawy poch.) zostaną sporządzone przez nadleśnictwo. Na tę okoliczność zostanie spisana notatka dotycząca uzgodnień. Przy kwalifikowaniu drzewostanów ze względu na cechę, należy uwzględnić wymogi zawarte w przepisach prawnych oraz w Zasadach hodowli lasu.

Cechę „drzewostany na gruntach porolnych” przypisywać należy pierwszemu pokoleniu drzewostanu, na glebach porolnych.

W wydzieleniach, które figurują w Krajowym Rejestrze Leśnego Materiału Podstawowego wnioskuję o niezmienną granic i przypisaną powierzchnię. (z wyjątkiem ewidentnych błędów).

Nadleśnictwo, do końca stycznia 2013 r. sporządzi i uzgodni z Wydziałem Ochrony Lasu listę powierzchni referencyjnych i wydziałów wyznaczonych na podstawie kryteriów HCWF.

VIII. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów.

Dla drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy wiek rębności zostanie ustalony indywidualnie. Wykonawca, w porozumieniu z Nadleśnictwem, w oparciu o dane taksacyjne, sporządzi wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy, zgodnie z §40 IUL, który zostanie zatwierdzony przez wydział merytoryczny RDLP.

I. Zwiększenie powierzchni do odnowień w KO i KDO z tytułu uszkodzeń podczas cięć rębnych.

Przyjąć 5% jako współczynnik zwiększenia powierzchni do odnowień w drzewostanach w KO oraz w KDO.

IX. Dodatkowe pomiary drewna martwego.

Pomiary drewna martwego należy wykonać zgodnie z IUL, na co dziesiątej powierzchni próbnej.

X. Sporządzenie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeładowych i przeładowych oraz mapy sytuacyjnej.

a) wydruki materiałów kartograficznych: sporządzenie i wydruk map przeładowych i sytuacyjno - przeładowych zgodnie z Instrukcją UL na podkładzie mapy topograficznej w skali 1: 25 000;

- wydruki map w skali 1 : 50 000

- mapa ochrony przeciwpożarowej,
- mapa zasięgu terytorialnego nadleśnictwa,
- mapa gospodarki łowieckiej,
- mapa zagospodarowania rekreacyjnego,

- wydruki map w skali 1 : 25 000

- mapa drzewostanów,
- mapa cięć rębnych,
- mapa siedlisk,
- mapa ochrony lasu,
- mapa selekcji i nasiennictwa,
- mapa walorów przyrodniczo-kulturowych i lasów cennych przyrodniczo wyznaczonych wg kryteriów HCVF.

oraz dodatkowo:

- 10 szt. czystych map gospodarczo- przeglądowych dla każdego z leśnictw,
- 3 szt. zafoliowanych map cięć oddzielnie dla każdego obrębu leśnego w nadleśnictwie,
- mapa inwentaryzacji słupków oddziałowych (legenda ma uwzględniać trzy stany słupków na gruncie: 1-słupek istniejący, 2 – słupek uszkodzony, 3 – brak słupka)

Wszystkie materiały kartograficzne należy nagrać na nośnik optyczny w postaci pliku *.PDF i dostarczyć zamawiającemu.

b) materiały dla leśniczych:

opis taksacyjny leśnictwa: format A4 poziomy; oprawa twarda.

- mapy gospodarczo-przeglądowe:
 - **drzewostanów** dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:10000 wykonaną w sytuacji, złożoną do formatu opracowania,
 - **cięć** dla zasięgu danego leśnictwa w skali 1:10000 wykonaną w sytuacji, złożoną do formatu opracowania,
 - „**czystą**” leśnictwa w skali 1:10000 wykonaną w sytuacji, złożoną do formatu opracowania.
- atlas terenowy: przetworzenie określonych danych opisowych i kartograficznych do formatu „książkowego” (A4 – oprawa twarda oprawiona w spiralę stalową lub PCV) dla poszczególnych oddziałów z terenu leśnictwa. Skala map 1 : 5000. Operat wykonać w formie zeszytu-książki jako zestaw poszczególnych

oddziałów. Poszczególne strony należy zalaminować lub wydrukować na materiale światło i wodoodpornym.

Każdy oddział (lub grupę oddziałów) należy przedstawić w postaci 4 stron:

- **strona 1** – mapa drzewostanowa
- **strona 2** – mapa cięć oraz planowanych zadań hodowlanych (z wyłączeniem zadań związanych z odnowieniem zrębów)
- **strona 3** – mapa walorów przyrodniczych i lasów cennych przyrodniczo wyznaczonych wg kryteriów HCVF
- **strona 4** – mapa siedliskowa z siatką kwadratów 100x100 i konturami wydzieleni taksacyjnych.

c) Dodatkowo wykonawca wykona mapę gospodarczą terenu biurowca RDLP w Olsztynie

XI. Podział na obręby leśne oraz na leśnictwa.

Do czasu rozpoczęcia prac taksacyjnych Nadleśnictwo ustali podział na leśnictwa.

XII. Obszary zagrożone uporczywym występowaniem szkód.

Stopnie występowania szkód należy ewidencjonować w trakcie prac taksacyjnych zgodnie z IUL.

XIII. Aktualizacja Programu Ochrony Przyrody.

Program Ochrony Przyrody obejmuje kompleksowy opis stanu ochrony przyrody w Nadleśnictwie, w tym cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w lasach wielofunkcyjnych oraz przewidziane sposoby ich realizacji. Zgodnie z § 110 i 111 Instrukcji Urządzania Lasu z 2003 r. wykonawca dokona aktualizacji, istniejącego już w Nadleśnictwie opracowania Programu Ochrony Przyrody.

Program obejmie powierzchnię zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Kudypy. Będzie się składał z części opisowej oraz mapy sytuacyjno-przeładowej walorów przyrodniczo-kulturowych wg kryteriów HCVF, wykonanej na bazie mapy sytuacyjno-

przeładowej funkcji lasu w skali 1:50 000. W programie zostaną uaktualnione granice zasięgu poszczególnych form ochrony przyrody oraz powierzchnia gruntów nadleśnictwa w ramach poszczególnych obszarów. Źródłem informacji do Programu Ochrony Przyrody będą dane zawarte w planach ochrony poszczególnych rezerwatów, informacje uzyskane od pracowników Nadleśnictwa, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Konserwatora Zabytków, z Biura Planowania Przestrzennego, z Urzędów Gmin, ze środowisk naukowych, przyrodniczych i organizacji społecznych, jak również dane uzyskane w trakcie prowadzonych prac terenowych.

W związku z tym należy sporządzić listę gatunków chronionych i cennych, w oparciu o dane eksperckie z podaniem źródła informacji. W części opisowej jak również na mapie należy używać nazw lokalnych dla użytków ekologicznych.

Elementy ujęte w Programie Ochrony Przyrody należy umieścić na odpowiednich warstwach LMN.

XIV. Terminy i sposoby kontroli prac urzędziowych.

Odbiór prac taksacyjnych odbywać się będzie protokolarnie zgodnie z zarządzeniem nr 63/2002 Dyrektora Generalnego lasów Państwowych w sprawie kontroli i odbioru robót urzędziowych zleczanych przez regionalne dyrekcje Lasów Państwowych oraz z zarządzeniem nr 1/2008 Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie z dnia 3 stycznia 2008 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku dokonywania uzgodnień dotyczących przeprowadzonych prac terenowych związanych z wykonywaniem projektu planu urzędziowania lasu lub sporządzeniem opracowania glebowo-siedliskowego.

XV. Ustalenia dotyczące postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Prognozę oddziaływania na środowisko proponuję sporządzić zgodnie z zapisami ustawowymi oraz Ramowymi wytycznymi w sprawie zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko planu urzędziowania lasu z dnia 18.08.2011 r. Komisja nie widzi potrzeby bardziej rozbudowanej analizy zagadnień związanych z przedmiotami ochrony obszarów N2000. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie deklaruje również przekazanie Wykonawcy PUL

kategoryzacji gatunków chronionych według ich wymagań ekologicznych (tabela dla chronionych gatunków ptaków w załączeniu).

B. Założenia do planu urządzenia lasu.

XVI. Zestawienie obszarów chronionych i funkcji lasu.

Zasięgi obszarów chronionych (obszary Natura 2000, rezerваты, obszary chronionego krajobrazu) należy przyjąć zgodnie z lokalizacją podaną w aktach je powołujących, a powierzchnię zgodnie z powszechną ewidencją gruntów. Zapisy w istniejących planach zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 zostaną uwzględnione w opracowywanym planie urządzenia lasu.

Przy współpracy z wykonawcą planu UL do dnia 1.10.2013 r Nadleśnictwo złoży wniosek do RDLP w Olsztynie o zmianę obowiązującego zarządzenia Ministra Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa w sprawie uznania lasów za ochronne. Wniosek ten należy poprzedzić odpowiednimi konsultacjami z gminami zgodnie z zarządzeniem 61/2007 DGLP w sprawie sporządzenia wniosku o uznanie lasu za ochronny lub pozbawienie go tego charakteru.

XVII. Zestawienie typów drzewostanów (TD) o kierunku ochronnym (dla siedlisk przyrodniczych w obszarach NATURA 2000) lub gospodarczym dla siedlisk leśnych.

Na podstawie opracowania glebowo-siedliskowego oraz analizy istniejących drzewostanów w celu zapewnienia realizacji celów trwałej i zrównoważonej gospodarki leśnej, Komisja przyjęła następujące typy drzewostanów, docelowo dla wieku dojrzałości rębnej. Typy, jako ramowe cele gospodarowania, zgodnie z IUL mogą być modyfikowane w konkretnym drzewostanie z uwzględnieniem występujących mikrosiedlisk, stanu siedliska i stopni uwilgotnienia oraz rzeczywistego składu drzewostanu.

Siedlisko	Typ drzewostanu	Przykładowy skład gatunkowy uprawy
Bśw	So	So 80-90, Brz i inne 10-20
Bb	So	So 80-90, Brz i inne 10-20
BMśw	So	So 80-90 i inne 10-20
	Bk-So	So 60, Bk 20, Db i inne 20
	Św-So	So 60, Św 30, Db i inne 10

	Db-Św-So	So 50, Św 20, Db 20, Brz i inne 10
	Św-Db-So	So 50-60, Db 20, Św 20 i inne 10
BMw	Św-So	So 50, Św 30, Db, Brz i inne 20
	So-Św	Św 40, So 40, Db, Brz i inne 20
	So-Św-Brz	Brz 50, Św 20, So 20, Db, Brz i inne 10
BMb	So	So 80, Brz Św i inne 20
	So-Św	Św 50, So 30, Brz i inne 20
	Św-Brz-So	So 50, Brz 20, Św 20, Ol i inne 10
LMśw	DB-Bk-So	So 40, Bk 30, Db 20, Md i inne 10
	Db-So-Bk	Bk 50, So 20, Db 20, Md i inne 10
	Db-Św-So	So 40, Św 30, Db 20, Md i inne 10
	Db-So	So 50-60, Db 50-40 i inne 10
	So-Db	Db 50-60, So 50-40 i inne 10
	Brz-Św-Db	Db 40, Św 30, Brz 20, So i inne 10
	Lp-So-Bk	Bk 30, So 30, Lp 30, Md i inne 10
	Db-So-Św	Św 30, So 30, Db 20 Brz i inne 20
	Św-Db	Db 50, Św 30, So i inne 20
LMw	Bk-Db-So	So 40, Db 30, Bk 20, Md i inne 10
	So-Db	Db 50, So 30, Św i inne 20
	Św-Db-So	So 40, Św 30, Db 20, Brz i inne 10
LMb	So-Db-Św	Św 40, Db 30, So 20, Brz i inne 10
	Ol	Ol 70, Brz i inne 30
	Lśw	DB-Bk	Db 50 Bk 30, Md i inne 20
Bk-Db		Bk 50, Db 30, Md i inne 20
Bk		Bk 80, Db i inne 20
Św-Db		Db 50, Św 30, Md i inne 20
Lp-Gb-Db		Db 40, Gb 20, Lp 20 i inne 20
Gb-Św-Db		Db 40, Św 30, Gb 20, Md i inne 10
Lw	Db	Db 80 i inne 20
	Js-Db	Db 70, Js 20, Św i inne 10
Lł	Js-Db	Db 60, Js 30, Wz Św i inne 10
Ol	Ol	Ol 90, Js i inne 10
OIJ	Ol-Js	Js 40, Ol 40, Brz Św i inne 20

* Do czasu ustąpienia zjawiska zamierania jesionu można zastąpić go w składzie gatunkowym uprawy gatunkiem o zbliżonych wymaganiach siedliskowych.

XVIII. Wiek rębności dla głównych gatunków lasotwórczych.

Komisja przyjmuje wieki rębności dla poszczególnych gatunków drzew, obowiązujące w zarządzeniu nr 36 DGLP z dnia 19 maja 2004 r. Wiek ten jest również zgodny z lokalnymi cechami gatunkowymi.

Gatunki główne	
Gatunek	Wiek rębności
So	120

Św	100
Db	140
Bk	110
Pozostałe gatunki	
Md, Js	120
Brz, Ol, Gb, Lp	80
Os	50
Wb, Olsz	40

Dla drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy wieki rębności zostaną ustalone indywidualnie.

XIX. Podział lasów nadleśnictwa na gospodarstwa.

Proponuję przyjąć dla celów planowania urządzeniowego podział na gospodarstwa na podstawie dominujących funkcji pełnionych przez lasy:

1. gospodarstwo specjalne (S)
2. gospodarstwo wielofunkcyjne lasów ochronnych (O)
3. gospodarstwo wielofunkcyjne lasów gospodarczych (G)

Ad. 1. Gospodarstwo specjalne obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w zarządzanym obiekcie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych.

Do tego gospodarstwa proponuje zaliczyć:

- rezerwaty wraz z otulinami;
- lasy na siedliskach: Bs, Bb, BMb, LMb, Lł;
- lasy stanowiące ostoje zwierząt chronionych;
- powierzchnie referencyjne;
- lasy kluczowe dla tożsamości kulturowej lokalnych społeczności;
 - lasy inne w tym grunty sporne i przeznaczone do użytkowania rekreacyjnego;
 - grunty przyległe do lotniska Aeroklubu Warmińsko – Mazurskiego;
 - wyłączone drzewostany nasienne (WDN);
 - lasy glebochronne oraz lasy w granicach miasta Olsztyn;

Ad. 2. Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów ochronnych obejmujące obszary lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której

realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych nie zaliczone do gospodarstwa specjalnego.

Ad. 3. Gospodarstwo wielofunkcyjne lasów gospodarczych obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja uwzględnia wymogi ochrony przyrody.

Ostateczną ilość i kształt gospodarstw ustalić w oparciu o wyniki inwentaryzacji terenowej, przed przystąpieniem do konstruowania projektu planu cięć użytków rębnych.

II. Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach oraz użytkowania przedrębego.

1. Użytkowanie rębne

Użytkowanie rębne należy prowadzić zgodnie z „Zasadami hodowli lasu” z 2011 r. Należy przyjąć dotychczasowy podział na ostępy i obowiązujący kierunek cięć. Nawroty cięć: przy rębniach zupełnych: w gospodarstwie ochronnym – 5-7 lat, a wg gospodarstwie lasów gospodarczych – 5 lat, a przy rębniach złożonych – 5-20 lat. Zręby należy projektować zgodnie z wytycznymi Zasad Hodowli Lasu. Na powierzchniach zrębowych należy pozostawiać fragmenty starodrzewu do 5 % powierzchni manipulacyjnej pasa zrębowego (poza blokami upraw pochodnych), w postaci stabilnych grup drzew gatunków głównych, domieszkowych i biocenotycznych, drzew dziuplastych i pomnikowych oraz nasienników.

W uzasadnionych przypadkach i na niewielkich powierzchniach (wydzielenia do 1 ha, o wydłużonym kształcie, położone wśród pól itp.) zezwolić na stosowanie rębni zupełnej niezależnie od warunków siedliskowych.

Rębnie należy dobierać odpowiednio do siedlisk w ramach poszczególnych gospodarstw.

TSL	Rębnia zasadnicza	Rębnia zastępcza
Bb	-	-
BMb	-	-

	-	-
BMw	III	I, II, IV
	III	I, II, IV
BMśw	-	-
	I	III, IV
	I	III, IV
Bw	-	-
	I	II, III, IV
	I	II, III, IV
Bśw	-	-
	I	III, IV
	I	III, IV
LMb	-	-
LMw	-	-
	III	I, II, IV
	III	I, II, IV
LMśw	-	-
	III	I, II, IV
	III	I, II, IV
Lw	-	-
	II	I, III, IV
	II	I, III, IV
Lśw	-	-
	II	I, III, IV
	II	I, III, IV
OI	-	-
	I	-
	I	-
OIJ	-	-
	III	I, II, IV
	III,	I, II, IV

2. Użytkowanie przedrębne.

Powierzchniowy etat cięć użytkowania przedrębnego należy ustalić na podstawie wskazań gospodarczych opisów taksacyjnych poszczególnych wydzieleń.

Orientacyjną miąższość grubizny, planowaną do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym należy określić - zgodnie z § 94 Instrukcji Urządzania Lasu. Wielkość ta nie powinna przekroczyć 75 % planowanego przyrostu drzewostanów - ostateczną wielkość zatwierdzi Narada Techniczno-Gospodarcza.

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

Pielęgnowanie należy projektować w oparciu o faktyczne potrzeby hodowlane stwierdzone na gruncie.

Wykonawca sporządzi i zamieści w elaboracie listę wydzieleń bez wskazań gospodarczych. Zostanie ona uzgodniona z Nadleśnictwem i wydziałem merytorycznym RDLP.

XXI. Wytyczne w sprawie hodowli lasu.

1. Zalesienia.

Do planu zalesień należy przyjmować wyłącznie grunty, które w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub w decyzjach o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu zostały przeznaczone do zalesienia.

2. Poprawki.

Proponuję zaplanować poprawki w wysokości 15% powierzchni projektowanych odnowień i zalesień w nadchodzącym dziesięcioleciu.

3. Pozostałe prace hodowlane.

Lokalizacja powierzchni projektowanych do wprowadzania podszytów, II piętra, luk do odnowienia, powierzchni przewidzianych do sukcesji naturalnej, zalesienia, klas odnowienia, klas do odnowienia, halizn i płazowin zostanie uzgodniona w trakcie prac terenowych i potwierdzona stosownym protokołem.

4. Selekcja i nasiennictwo.

Zagadnienia dotyczące obiektów selekcji nasiennej zostaną uzgodnione z Nadleśnictwem. Nie należy zmieniać powierzchni tych obiektów. Granice upraw pochodnych należy zmienić tylko w przypadku stwierdzenia błędów.

5. Szkółkarstwo.

Produkcja szkółkarska prowadzona jest w oparciu o właściwe przepisy.

XXII. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca szczegółowo przedstawi zagadnienia ochrony i różnorodności biologicznej oraz zagrożenia ze strony szkodliwych czynników biotycznych i abiotycznych w elaboracie i Programie Ochrony Przyrody.

W trakcie prac terenowych, rozpoznany zostanie aktualny stan zdrowotny i sanitarny lasów w aspekcie uszkodzeń ze strony czynników biotycznych – grzybów, owadów, zwierzyny oraz czynników abiotycznych – przymrozków, okiści, wiatru a także czynników antropogenicznych.

Sprawy zagrożenia pożarowego zostaną przeanalizowane podczas prac terenowych

i opisane w oddzielnym rozdziale elaboratu. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. nadleśnictwo zostanie zakwalifikowane do odpowiedniej kategorii zagrożenia pożarowego. Plan ochrony przeciwpożarowej zostanie sporządzony w oparciu o sposoby postępowania w razie pożaru, instrukcję przeciwpożarową i w/w rozporządzenie. Plan zostanie uzgodniony z odpowiednią terytorialnie Komendą Wojewódzką PSP.

Wykonawca podczas prac terenowych zainwentaryzuje istniejącą infrastrukturę p-poż oraz sporządzi mapę sytuacyjno – przeglądową uwzględniającą elementy związane z zabezpieczeniem p-poż. Elementy te należy również nanieść na odpowiednie warstwy LMN.

XXIII. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego.

Wykonawca zainwentaryzuje wszelkie elementy rekreacyjno-turystyczne na terenach lasów Nadleśnictwa Kudypy. Zagadnienia powyższe omówione zostaną w

elaboracie

i Programie Ochrony Przyrody. Wykonawca wykorzysta materiały dostępne w Nadleśnictwie, a także pochodzące z innych źródeł, a dotyczące tych zagadnień. Wykonawca naniesie na LMN oraz na „Mapę sytuacyjno – przeglądową zagospodarowania turystycznego” wszystkie zainwentaryzowane obiekty związane z rekreacyjnym zagospodarowaniem lasu w również liniowe elementy zagospodarowania turystycznego. (np. ścieżki konne, rowerowe, szlaki kajakowe, szlaki turystyczne itp.) Dodatkowo w opisie taksacyjnym „w informacjach różnych” wprowadzona zostanie informacja o dodatkowym przeznaczeniu gruntów.

Dodatkowo zapisy z programu zadań ochronnych dla Leśnego Kompleksu Promocyjnego „Lasy Olsztyńskie” zostaną zawarte w PUL.

XXIV. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego.

Wykonawca uzgodni z nadleśnictwem lokalizację poletek łowieckich, plantacji choinkowych a także powierzchnie spełniające rolę baz roślin runa leśnego.

XXV. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa.

Komisja widzi potrzebę sporządzenia operatu drogowego dla Nadleśnictwa Kudypy uwzględniający istniejącą sieć drogową oraz strategię rozwoju sieci drogowej zaplanowanej w oparciu o obszary koncentracji pozyskania surowca, zabezpieczenie przeciw – pożarowe jak i planu melioracji wodnych. Opracowanie to powinno stanowić jednak odrębne zlecenie.

XXVI. Aktualizacja Programu Ochrony Przyrody.

Elementy ujęte w Programie Ochrony Przyrody należy umieścić na odpowiednich warstwach LMN.

XXVII. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej.

Wykonawca zamieści w elaboracie charakterystykę ekonomiczną terenu nadleśnictwa oraz zestawi tabelę XIXa.

Protokół sporządził:

DYREKTOR

Z upoważnienia
Dyrektora RDLP Ciszczyn
Z-ca Dyrektora z/s Gospodarki Leśnej


mgr inż. Paweł Anych

Załącznik nr 1 Lista obecności

Kudypy, 27.03.2012r.

Lista obecności uczestników KOMISJA ZAŁOŻEŃ PLANU Urządzania Lasu dla Nadlesnictwa
Kudypy na lata 2014-2023 .

Lp	Imię i Nazwisko	Reprezentowana Instytucja	Stanowisko	Podpis
1	Mudzej Sobemir	RDLP ZL	N-K	
2	MICHAK SCANTER	Akad. Lab. U-M Katowice	Dyrektor	
3	Juzyna Rogascha	RDCS Olstyn	Pr. insp. ds. obszarów Nadleśn. 2000	
4	Hubert Szulcior	RDCS Olstyn	St. insp. ds. rezerwacji i pomocy	H. Szulcior
5	Witold Szumanski	Towarzystwo Przyjaciół lasu	Vice Prezes	
6	Józef Gnencul	Garni "Głowiak"	Vice Prezes	
7	Wojciech Jabon	N-dwo Kudypy	L-czy	
8	Morain Szwed	ZZM Olstyn	L-czy	
9	Zdzisław Opatowski	N-dwo Kudypy	L-czy	
10	Krzysztof Wosniowski	N-dwo Kudypy	st-specjalista	
11	Krzysztof Wosniowski	ADOS Olstyn	RKP	
12	Tomasz Szopczyński	MS DL	GT-specjalista	
13	Andrzej Maran	UAG Melonowo	WbP	
14	Tomasz Fajek	DGLL	GT-rybnik	
15	Paweł Antych	RDL P Olstyn	2-ce Dyr.	
16	Adam Chwojka	N-dwo Kudypy	Inżynier Nadzoru	
17	Piotr Miodusiewicz	RDL P Wydz. ZL	Specjalista SL	P. Miodusiewicz
18	Piotr Sambor	N-dwo Kudypy	specjalista	
19	Krzysztof Bultkiewicz	N-dwo Kudypy	specjalista SL	
20	Paulina Rutkowska	N-dwo Kudypy	specjalista SL	
21	Beata Glanar	UM Dobie Miasto	2-ce burmistrz	
22	Tomasz Fajek	RDL P Olstyn	st-spec.	
23				
24				
25				
26				

7.6. Protokoły z Posiedzenia Narady Techniczno – Gospodarczej

7.6.1 Protokół z I Posiedzenia Narady Techniczno – Gospodarczej wraz z oceną końcową gospodarki leśnej dokonaną przez Dyrektora RDLP



**PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA
NARADY TECHNICZNO – GOSPODARCZEJ
W SPRAWIE SPORZĄDZENIA PLANU URZĄDZENIA LASU
NA OKRES 1.01.2014 r. – 31.12.2023 r.
DLA NADLEŚNICTWA KUDYPY**

KUDYPY

25 marca 2014 r.

Skład Narady:

Przewodniczący: Zastępca Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie - Paweł Artych

Przedstawiciele Ministerstwa Środowiska i DGLP w Warszawie

- Ministerstwo Środowiska – Janusz Łogoźny
- Wydział Prognozowania i Planowania Zasobów Leśnych – Jacek Przypaśniak
- Zespół Ochrony Lasu - Rafał Zagroba

Przedstawiciele RDLP w Olsztynie:

- Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi - Zbigniew Karaś
- Naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami – Piotr Mioduszewski
- Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego – Sylwia Kowalska
- Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi – Aleksander Sydoruk

Przedstawiciele Nadleśnictwa Kudypy:

- Nadleśniczy – Alfred Szlaski
- Z - ca Nadleśniczego – Dariusz Frankiewicz
- Inżynier Nadzoru – Adam Owsiejko
- Starszy specjalista SL – Lech Gawron
- Specjalista SL – Piotr Sambor
- Specjalista SL – Emilia Furgała
- Specjalista SL – Krzysztof Wiśniewski
- Referent – Aleksandra Wilczak
- Specjalista SL - Paulina Rutkowska

Przedstawiciele wykonawcy projektu planu u. l. - Biura Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej:

- Dyrektor Oddziału - Włodzimierz Serwiński
- Kierownik Pracowni u. l. – Rafał Żerański
- asystent taksatora – Adrianna Stefańska
- Inspektor Nadzoru Zarządu BULiGL - Andrzej Leonowicz

Zaproszeni Goście:

- RDOŚ w Olsztynie - Hubert Ignatowicz
- Towarzystwo Miłośników Olsztyna - Marcin Wakar
- Towarzystwo Miłośników Olsztyna - Barbara Olszewska
- Rada Osiedla Dajtki - Andrzej Gierczak
- Las Miejski - Marcin Szwed
- Aeroklub Warmińsko-Mazurski - Michał Zazula

Analiza gospodarki leśnej Nadleśnictwa za okres obowiązywania

dotychczasowego planu urządzenia lasu

Analizę gospodarki Nadleśnictwa, prowadzonej na podstawie pul, w latach 2004 - 2013, przeprowadzono na podstawie referatu Nadleśniczego, koreferatu Wykonawcy i referatu Kierownika ZOL.

Analiza, w szczególności, dotyczyła realizacji zadań z zakresu wykonania cięć rębnych i przedrębnych oraz prac wykonanych w ramach pielęgnowania lasu, ustalonych decyzją Ministra Środowiska z dnia 30.03.2005 r. oraz 24.03.2010 r. Analizie poddano również inne zadania gospodarcze określono kierunkowo w pul oraz w POP.

Z przedstawionych materiałów wynika, że Nadleśnictwo Kudypy zrealizowało zaplanowany etat użytków głównych na poziomie 99,8 %.

Pozyskano 812 004 m³ (plan 813 580 m³) użytków głównych. Użytki rębne wykonano na poziomie: powierzchniowym - 70 %, masowym - 52 %. Niepełne wykonanie cięć rębnych wynikało z kompensacji masy pozyskanej w cięciach przedrębnych (likwidacja szkód abiotycznych) Użytki przedrębne wykonano na poziomie: powierzchniowo - 94 %, masowo - 143 %. Użytki przygodne wyniosły 46 % całej pozyskanej masy. Wielkość ta była spowodowana koniecznością likwidacji skutków uszkodzeń drzewostanów spowodowanych przez wiatry i śnieg.

Zadania gospodarcze z zakresu hodowli lasu oraz związane z ochroną przeciwpożarową, ochroną przyrody, gospodarką łowiecką, a także zagospodarowaniem turystycznym i realizacją programu edukacji leśnej społeczeństwa wykonane zostały prawidłowo.

W zakresie polepszania infrastruktury technicznej wykonano szereg remontów osad służbowych, wykonywano niezbędne remonty oraz konserwację i budowę dróg leśnych.

Na podkreślenie zasługuje: dobry stan sanitarny lasu pomimo znaczących szkód od wiatrów; wzrost zasobów drzewnych i powierzchni leśnej, wzrost udziału dębu w składach drzewostanów i dobra udatność upraw (szczególnie po cięciach złożonych) oraz zminimalizowanie szkód od zwierzyny

W przyszłym okresie gospodarczym należy położyć nacisk na: pełną realizację etatu użytków rębnych, pełną realizację pielęgnowania lasu.

Ocena końcowej realizacji dotychczasowego pul

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie na podstawie przeprowadzonej analizy gospodarki przeszłej przedstawionej w referacie Nadleśniczego, koreferacie Wykonawcy projektu planu urządzenia lasu oraz referacie Kierownika ZOL, uznaje:

- gospodarkę zasobami leśnymi w wymiarze masowym, powierzchniowym i przestrzennym;
- wykonane zadania z zakresu hodowli i ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej i ochrony przyrody, edukacji ekologicznej społeczeństwa, gospodarki lowieckiej, użytkowania ubocznego;
- realizację zadań w zakresie infrastruktury technicznej i zagospodarowania turystycznego lasów

za prowadzone i wykonane prawidłowo, zgodnie z zasadami zawartymi w artykule 8 Ustawy o Lasach z dnia 28 września 1991 r. i założeniami obowiązującego w minionym okresie planu urządzenia lasu, a także faktycznymi potrzebami gospodarki leśnej.

DYREKTOR

Z upoważnienia
Dyrektora RDLP Olsztyn
Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
mgr inż. Paweł Artych

Zgodność projektu planu urządzenia lasu z przepisami prawnymi

Stwierdzono, że prace nad projektem urządzenia lasu, programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania na środowisko wykonane zostały zgodnie z:

- ustawą o lasach z dnia 28.09.1991 r. (Dz.U. 2011 r. Nr 12 poz. 59, z późn. zmianami),
- ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27.02.2003 r. (Dz.U. 2012 r. poz. 647, z późn. zmianami),
- ustawą o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. (Dz.U. 2001 Nr 99 poz. 1079, z późn. zmianami),
- ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3.10.2008 r. (Dz.U. 2013 r. poz. 1235, z późn. zmianami),
- ustawą o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24.08.1991 r. (Dz.U. 2009 r. Nr 178 poz. 1380, z późn. zmianami),
- rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12.11.2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu,
- instrukcjami wewnętrznymi Lasów Państwowych,
- wytycznymi KZP, bieżącymi ustaleniami z RDLP oraz Nadleśnictwem.

Stan posiadania

Zestawienie powierzchni, wg rodzajów użytków, Nadleśnictwa Kudypy na dzień 01.01.2014 r. - czyli na początek okresu gospodarczego 2014 - 2023 przedstawia się następująco:

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Nadleśnictwo	
	ha	%
1	2	3
1. Powierzchnia leśna - razem	16178,1579	90,20
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	15903,2517	
1) drzewostany	15903,2517	
2) plantacje drzew - razem		
w tym:		
- plantacje nasienne		
- plantacje drzew szybko rosnących		
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	274,9062	
1) w produkcji ubocznej - razem	14,0915	
w tym:		
- plantacje choinek i krzewów	0,4524	
- poletka łowieckie	13,6391	
2) do odnowienia - razem	12,9950	
w tym:		
- halizny		
- zręby	11,9019	
- plazowiny	1,0931	
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	247,8197	
w tym:		
- przewidziane do sukcesji naturalnej	194,4905	
- objęte szczególnymi formami ochrony		

- przewidziane do małej retencji	14,5820	
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	38,7472	
2. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	508,9021	2,84
w tym:		
- budynki i budowle	10,0433	
- urządzenia melioracji wodnych	16,4910	
- linie podziału przestrzennego lasu	104,9152	
- drogi leśne	260,9423	
- tereny pod liniami energetycznymi	91,5839	
- szkółki leśne	8,2067	
- miejsca składowania drewna	6,7009	
- parkingi leśne	1,9518	
- urządzenia turystyczne	8,0670	
Grunty zaliczone do lasów - razem	16687,0600	93,12
3. Grunty zadrzewione i zakrzewione - razem	0,1100	0,00
4. Użytki rolne - razem	580,6890	3,24
4.1. Grunty orne - razem		
w tym:		
- role	159,0660	
- plantacje, poletka i szkółki na gruntach ornym	0,2960	
- ugory i odłogi		
4.2. Sady - razem	2,0911	
4.3. Łąki trwale	273,2200	
4.4. Pastwiska trwale	140,4527	
4.5. Grunty rolne zabudowane	1,1100	
4.6. Grunty pod stawami rybnymi	0,1311	
4.7. Grunty pod rowami rolnymi	4,3221	

W opracowaniu objęto również działki 89/1 i 116/3 obrębu ewidencyjnego nr 71 Miasto Olsztyn, powiat Olsztyn nie będące w zarządzie Nadleśnictwa Kudypy. Na powyższych gruntach znajduje się siedziba RDLP i zarząd nad nimi sprawuje Dyrektor Regionalny Lasów Państwowych w Olsztynie.

Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych

Na podstawie rozporządzenia Wojewody Warmińsko-Mazurskiego nr 54 z dnia 10 listopada 2005 r. przyjęto granice i zalecenia dla obszaru chronionego krajobrazu Doliny Pasłęki oraz Doliny Środkowej Łyny.

Obszary Natura 2000: Puszcza Dolina Pasłęki (PLB 280002), Rzeka Pasłęka (PLH 280006), Warmińskie Buczyny (PLH 280033) oraz Jonkowo-Warkaly (PLH 280039): znajdujące się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa nie posiadają planów zadań ochronnych.

Rezerwat „Kamienna Góra” posiada plan ochrony rezerwatu na lata 2000-2019. Wskazania gospodarcze zaprojektowane w pul zostały ustalone zgodnie z planem ochrony.

Natomiast rezerwat „Ostoja bobrów na rzece Pasłęce” nie posiada planu ochrony, dodatkowo na podstawie zarządzenia powołującego nie można, w sposób precyzyjny, wyznaczyć granic rezerwatu. Grunty objęte ochroną rezerwatową są pozbawione wskazań gospodarczych.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa istnieje jeszcze rezerwat „Kwiecewo”, ale nie obejmuje on gruntów w zarządzie LP. On również nie posiada planu ochrony.

Lokalizację lasów ochronnych przyjęto zgodnie z zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa nr 12 z dnia 14 lutego 1997 r. oraz decyzją Ministra Środowiska z dnia 29.08.2013 r.

Podstawowe założenia polityki przestrzennego zagospodarowania regionu

Nadleśnictwo jest położone na obszarze dziewięciu gmin. W żadnej gminie nie istnieje całościowy plan zagospodarowania przestrzennego. Istniejące opracowania dotyczą niektórych wsi lub obrębów ewidencyjnych. Projekt planu uwzględnia zapisy istniejących opracowań.

Wykaz rozbieżności w stanie posiadania

W toku prac urzędniowych wszelkie rozbieżności pomiędzy zapisami Ewidencji Gruntów i Budynków, a stanem na gruncie zostały skorygowane. Projekt planu jest zgodny z zapisami Ewidencji Gruntów i Budynków.

99,5 % gruntów w zarządzie posiada urządzone księgi wieczyste.

Podział powierzchniowy

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy, uzupełniony o zmiany wynikające z przejęcia bądź przekazania gruntów. Na podstawie zarządzenia Dyrektora Generalnego LP nr 23 z dnia 7 marca 2013 r. połączone zostały obręby leśne Kudypy i Łyna. Lasy nowo utworzonego obrębu leśnego Kudypy zostały przenieumerowane i podzielone na 745 oddziałów. Grunty nowoprzyjęte zostały dołączone do najbliższej położonych oddziałów.

Podział na leśnictwa nie uległ zmianie, w stosunku do poprzedniej rewizji. Nieznacznej korekcie uległy przebiegi granic niektórych leśnictw.

W Nadleśnictwie istnieje 13 leśnictw rewiowych i leśnictwo szkółkarskie.

Podział lasu na gospodarstwa

Przyjęto następujący podział powierzchni leśnej na gospodarstwa:

Gospodarstwo	V rewizja		IV rewizja	
	Razem pow. leśna-ha	%	Razem pow. leśna-ha	%
1	2	3	4	5
Specjalne (S)	1964,96	12,35	1473,25	9,38
Ochronne (O)	5952,27	37,43	-	-
Lasów gospodarczych (G)	7986,55	50,22	-	-
w tym wg sposobu zagospodarowania:				
Zrębowe (GZ)	2201,03	27,56	7454,71	47,47
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	5785,52	72,44	6776,46	43,15
Ogółem	15903,78	100,00	15704,42	100,00

Podział lasu wg kategorii ochronności

Na podstawie zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa nr 12 z dnia 14 lutego 1997 r. oraz decyzji Ministra Środowiska z dnia 29.08.2013 r. ustalono zasięg i kategorie lasów ochronnych. Ich stan jest przedstawiony w poniższej tabeli:

Lp.	Kategoria lasu	Razem n-ctwo V rewizja	%	Razem n-ctwo IV rewizja
1	2	3	4	5
1	REZERWATY	956,71	5,91	905,98
2	Lasy glebochronne	85,24	1,27	85,34
3	Lasy cenne	984,04	14,66	-

4	Lasy w miastach i wokół miast	5642,04	84,07	5575,68
5	LASY OCHRONNE - RAZEM	6711,32	41,48	5661,02
6	LASY GOSPODARCZE	8510,68	52,61	9224,34
	Razem	16178,71	100,00	15791,34

Wskaźniki spodziewanego przyrostu bieżącego

Z wyliczeń wykonawcy, przedstawionych w referacie, wartość tablicowego spodziewanego przyrostu bieżącego wynosi – 6,46 m³/ha brutto, natomiast przyrost bieżący użyteczny wynosi – 9,49 m³/ha brutto.

Wyliczony przeciętny wiek drzewostanów wynosi 67 lata. Jest zatem większy, o 10 lat, niż połowa średniego orientacyjnego wieku rębności (57 lat). Wskazuje to na rosnącą kumulację masy w starszych drzewostanach. Przeciętny wiek drzewostanów w stosunku do poprzedniej rewizji wzrósł o 10 lat.

Zasoby drzewne na całej powierzchni, w stosunku do poprzedniej rewizji, wzrosły o 521 000 m³ i wynoszą 4 977 000 m³.

Test pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych

Odbiór poprawności założenia powierzchni próbnych został dokonany w dniach 1-2.10.2013 r. Skontrolowano 50 sztuk powierzchni w obrębie Kudypy. Błędów grubych nie stwierdzono i prace zostały przyjęte bez zastrzeżeń. Protokół odbiorczy zostanie zamieszczony w elaboracie.

Wiek rębności

W toku narady postanowiono przyjąć następujące wieki rębności dla gatunków panujących:

Gatunek	Wiek rębności
dąb, jesion	140
sosna, modrzew, daglezwja, jodła	120
buk	110
świerk	100
brzoza, grab, jawor, klon, lipa, olsza, wiaz	80
osika	50
topola, wierzba, olsza szara	40

Użytkowanie lasu

a. Użytki rębne

Zaakceptowano, wynikające z przedstawionego projektu planu, zadania dotyczące wielkości przewidzianych do pozyskania (w m³ brutto i netto) użytków rębnych w następujących wysokościach (wg projektowanego wykazu cięć - wzór nr 6):

Rodzaj czynności	Nadleśnictwo KUDYPY	
	m ³ brutto	m ³ netto
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	463 054	402 401
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	23 153	20 120
Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	840	709
Razem etat cięć użytków rębnych	487 047	423 230

Etat użytków rębnych z 5% przyrostem stanowi **423 230 m³ netto**.

Bieżący przyrost tabelaryczny miąższości, w ubiegłym dziesięcioleciu, wyliczony wg Tabeli VIIIa wynosi 890 640 m³ brutto.

Natomiast bieżący przyrost użyteczny, obliczony wg §43 IUL, uzyskany w ubiegłym dziesięcioleciu wynosi 1 228 868 m³ brutto.

Projektowany etat cięć użytków rębnych stanowi 9,8 % zasobów nadleśnictwa.

b. Użytki przedrębne

Etat powierzchniowy użytkowania przedrębnego przyjęto wg sumy wskazań gospodarczych w wydzieleniach, na powierzchni **11 253,73 ha**.

Orientacyjna masa do pozyskania w ramach cięć przedrębnych wynosi **495 270 m³ grubizny netto** (619088 m³ brutto). Wielkość ta stanowi 60,3 % bieżącego przyrostu tabelarycznego w okresie obowiązywania planu w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym.

Powierzchnia wg rodzajów cięć wynosi: CPP - 522,15 ha; TW - 1806,97 ha; TP - 8431,73 ha.

Hodowla lasu

Na podstawie opracowania glebowo-siedliskowego z roku 2012 oraz opracowania fitosocjologicznego z roku 2013, wykonanego przez BULiGL, przyjęto TD oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw.

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw - %	
BŚw	So	So - 80, inne - 20	
Bw	So Św - Brz	So - 80, inne - 20 Brz - 50, Św - 30, inne - 20	
Bb	So	So - 80, inne - 20	
BMŚw	So Bk - So Św - So Db - Św - So	So - 80, inne - 20 So - 60, Bk - 30, inne - 10 So - 50, Św - 30, inne - 20 So - 50, Św - 20, Db - 20, inne - 10	
BMw	So - Św - Brz Św - So So - Św	Brz - 50, Św - 20, So - 20, inne - 10 So - 50, Św - 30, inne - 20 Św - 40, So - 40, inne - 20	
BMb	So Św - Brz - So So - Św	So - 80, inne - 20 So - 50, Brz - 20, Św - 20, inne - 10 Św - 50, So - 30, inne - 20	
LMŚw	So - Db Św - So Bk - So Db - Św - So Bk - Db - So Św - Db Brz - Św - Db Db - So Db - So - Bk Db - So - Św Lp - So - Bk	Db - 50, So - 40, inne - 10 So - 60, Św - 30, inne - 10 So - 60, Bk - 30, inne - 10 So - 40, Św - 30, Db - 20, inne - 10 So - 40, Db - 30, Bk - 20, inne - 10 Db - 50, Św - 30, inne - 20 Db - 40, Św - 30, Brz - 20, inne - 10 So - 60, Db - 30, inne - 10 Bk - 50, So - 20, Db - 20, inne - 10 Św - 30, So - 30, Db - 20, inne - 20 Bk - 30, So - 30, Lp - 30, inne - 10	
LMw	So - Db Św - Db - So So - Db - Św	Db - 50, So - 30, inne - 20 So - 40, Db - 30, Św - 20, inne - 10 Św - 40, Db - 30, So - 20, inne - 10	
LMb	Brz - Ol - Św Ol	Św - 40, Ol - 30, Brz - 20, inne - 10 Ol - 70, inne - 30	
LŚw	Db Św - Db Bk - Db Bk Db - Bk	Db - 80, inne - 20 Db - 50, Św - 30, inne - 20 Db - 50, Bk - 30, inne - 20 Bk - 80, inne - 20 Bk - 50, Db - 30, inne - 20	
	Gb - Św - Db Lp - Gb - Db	Db - 40, Św - 30, Gb - 20, inne - 10 Db - 40, Gb - 20, Lp - 20, inne - 20	* do stosowania na obszarach zainwentaryzowanych siedlisk przyrodniczych
Lw *	Db Js - Db	Db - 80, inne - 20 Db - 70, Js - 20, inne - 10	
Ll*	Js - Db	Db - 60, Js - 30, inne - 10	
Ol	Ol	Ol - 90, inne - 10	
Olj *	Ol - Js	Js - 40, Ol - 40, inne - 20	

*Do czasu ustąpienia zjawiska zamierania jesionu można zastąpić go w składzie gatunkowym uprawy gatunkiem o zbliżonych wymaganiach siedliskowych.

Wskaźnik poprawek nowozakładanych upraw przyjęto w wysokości do 10%.
Zaakceptowano potrzebę umieszczenia w elaboracie zapisu określającego, że:
„W uzasadnionych przypadkach na wniosek leśniczego, nadleśniczy jest upoważniony do zmiany TD przypisanego do pododdziału, na inny w ramach tego samego TSL”.

Zestawienie powierzchni przewidzianej do zabiegów hodowlanych:

Wskazanie	V rewizja plan
1	2
Odnowienia i zal. halizn, płazowin, zrębów	12,98
Odnowienie zrębów projektowanych	256,33
Odnowienia przy rębniach złożonych	638,33
Zalesienia gruntów nieleśnych	48,23
Podsadzenia produkcyjne	8,69
Dolesienia luk i przerzedzeń	13,67
Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach	2,21
Poprawki i uzupełnienia na gruntach projekt. do odnowienia i zalesienia w wys. 15% ich powierzchni.	143,38
Wprowadzanie podszytów	-
Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących	59,41
Pielęgnowanie gleby w uprawach projektowanych – 80% pow.	754,31
Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	217,90
Pielęgnowanie upraw projektowanych (CW) – 40% pow.	377,16
Pielęgnowanie młodników (CP)	545,23
Pielęgnowanie młodników (CP-P)	515,14
Nawożenie	-
Lokalna regulacja stosunków wodnych	-
Specjalne zabiegi agrotechniczne	894,66

Ochrona lasu

W czasie trwania narady przyjęto dane zawarte w referacie Kierownika Zespołu Ochrony Lasu. ZOL jako największe potencjalne zagrożenia wskazał: cyklicznie powtarzające się szkody od czynników abiotycznych, niski stan wód powierzchniowych w latach 2001-2010, występowanie szkodników wtórnych.

Postanowiono o dopuszczeniu możliwości zwalczania chemicznego owadów na terenie całego Nadleśnictwa, w razie pojawienia się gradacji.

W trakcie prac terenowych, w drzewostanach stwierdzony został następujący rozmiar szkód:

Rodzaj uszkodzenia	Stopień uszkodzenia			Łącznie
	1 (10-20%)	2 (21-50%)	3 (pow.50%)	
	Powierzchnia uszkodzeń ha			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Grzyby	133,76	16,67		150,43
Klimat	596,97	261,94		858,91
Owady	16,09	4,10		20,19
Wodne	17,08	6,50		23,58
Zwierzyna	1 028,33	216,53		1 244,86
Łącznie	1 792,23	505,74		2 297,97

Nadleśnictwo Kudypy zaliczone zostało do III kategorii zagrożenia pożarowego (15 pkt.).

Zagadnienia dotyczące ochrony przeciwpożarowej zostaną omówione w elaboracie i uzgodnione z Wojewódzką Komendą Państwowej Straży Pożarnej.

Użytkowanie uboczne

Pozyskanie choinek należy projektować zgodnie z możliwościami i potrzebami nadleśnictwa oraz chłonnością rynku lokalnego. W prowadzeniu gospodarki łowieckiej wielkość populacji zwierzyny płowej utrzymywać na poziomie zapewniającym realizację celów hodowli lasu. Z większą uwagą należy egzekwować wykonanie planów łowieckich. Dane z inwentaryzacji wyraźnie pokazują przekroczenie stanów zwierzyny płowej w stosunku do Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego.

Infrastruktura

Remonty osad służbowych, infrastruktury drogowej i melioracyjnej wykonywać według potrzeb i możliwości finansowych nadleśnictwa.

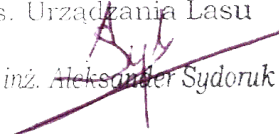
Obecnie na terenie nadleśnictwa istnieje wystarczająca liczba urządzeń turystycznych. Część obiektów turystycznych znajduje się poza lasami lub w ich pobliżu. Wszystkie elementy z tego zakresu (szlaki turystyczne, konne, ścieżki dydaktyczne i rowerowe, miejsca postoju itp.) zostały zainwentaryzowane i naniesione na mapę sytuacyjno - przeglądową funkcji lasów. W wydzieleniach spełniających funkcje rekreacyjne, w polu „Informacje różne” wykonawca odnotuje ten fakt.

Ustalenia końcowe

- Wykonawca dokonał aktualizacji Programu ochrony przyrody zgodnie z wytycznymi §§ 110, 111 instrukcji u. l. i sporządził mapę walorów przyrodniczo-kulturowych oraz przedstawił Program edukacji leśnej społeczeństwa, wykonany przez Nadleśnictwo. Uczestnicy narady nie wnieśli zastrzeżeń do wyżej przedstawionych programów.
- Materiały kartograficzne wykonane zostaną zgodnie z §1 umowy do projektu planu u. l.

- W trakcie obrad został odrzucony wniosek Aeroklubu Olsztyńskiego, złożony 28.03.2012 r. dotyczący zaprojektowania w oddziałach 273 oraz 274, takiego sposobu zagospodarowania, który będzie prowadził do trwałego wyeliminowania zagrożenia bezpieczeństwa ruchu lotniczego, wynikającego z występowania na tym obszarze drzewostanów stanowiących przeszkody lotnicze.
- Uczestnicy narady zaakceptowali ustalenia Prognozy oddziaływania na środowisko. Wynika z niej jasno, iż realizacja czynności gospodarczych zapisanych w projekcie planu urządzenia lasu „...nie wpłynie znacząco negatywnie na występujące ekosystemy, nie zaburzy też spójności czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych.”

Protokół sporządził:

SPECJALISTA
ds. Urządzania Lasu

mgr inż. Aleksander Sydoruk

Przewodniczący:

DYREKTOR
z upoważnienia
Dyrektora RDLP Olsztyn
Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej

mgr inż. Paweł Artych

7.6.2 Protokół z II Posiedzenia Narady Techniczno – Gospodarczej



**PROTOKÓŁ Z II POSIEDZENIA
NARADY TECHNICZNO – GOSPODARCZEJ
W SPRAWIE SPORZĄDZENIA PLANU URZĄDZENIA LASU
NA OKRES 1.01.2014 r. – 31.12.2023 r.
DLA NADLEŚNICTWA KUDYPY**

KUDYPY
24 września 2014 r.

W wyniku urzędowej modernizacji EGiB starostwa olsztyńskiego, wprowadzonej 1.04.2014 r., uległy zmianie kontury i powierzchnie użytków gruntowych praktycznie we wszystkich działkach pozostających w zarządzie Nadleśnictwa Kudypy. Zaistniała konieczność dostosowania zapisów w bazie programu TAKSATOR do zapisów w EGiB. W dniu 28.05.2014 r. został sporządzony aneks do umowy nr 2/2012 z dnia 19.09.2012 r. na wykonanie projektu planu urządzenia lasu. Aneks pozwolił wykonawcy ponownie pobranie zmienionych danych ewidencyjnych i dokończenie prac kameralnych wg obowiązujących konturów i powierzchni użytków gruntowych. Dodatkowo w dniu 18.07.2014 r. weszło w życie z zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie ustanowienia PZO dla obszaru Natura 2000 Warmińskie Buczyny. Po dokonaniu korekt w bazie programu TAKSATOR uległy zmianie wartości projektowane i zatwierdzone w trakcie posiedzenia NTG w dniu 25.03.2014 r. Dyrektor RDLP w Olsztynie zwołał II posiedzenie NTG mające na celu zatwierdzenie skorygowanego projektu pul dla Nadleśnictwa Kudypy. Posiedzenie odbyło się 24.09.2014 r. w siedzibie Nadleśnictwa Kudypy.

Skład Narady:

Przewodniczący: Zastępca Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie - Paweł Artych

Przedstawiciele RDLP w Olsztynie:

- Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi - Zbigniew Karaś
- Wydział Zarządzania Zasobami Leśnymi – Aleksander Sydoruk

Przedstawiciele Nadleśnictwa Kudypy:

- Nadleśniczy – Alfred Szlaski
- Inżynier Nadzoru – Adam Owsiejko
- Starszy specjalista SL – Lech Gawron
- Specjalista SL – Piotr Sambor
- Specjalista SL – Krzysztof Wiśniewski
- Referent – Aleksandra Wilczak

Przedstawiciele wykonawcy projektu planu u. l. - Biura Urządzania Lasu i Geodezji

Leśnej:

- Zastępca Dyrektora Oddziału – Lucjan Szuniewicz
- Kierownik Pracowni u. l. – Rafał Żerański

Zgodność projektu planu urządzenia lasu z przepisami prawnymi

Stwierdzono, że prace nad projektem urządzenia lasu, programem ochrony przyrody oraz prognozą oddziaływania na środowisko wykonane zostały zgodnie z:

- ustawą o lasach z dnia 28.09.1991 r. (Dz.U. 2011 r. Nr 12 poz. 59, z późn. zmianami),
- ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27.02.2003 r. (Dz.U. 2012 r. poz. 647, z późn. zmianami),
- ustawą o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. (Dz.U. 2001 Nr 99 poz. 1079, z późn. zmianami),
- ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3.10.2008 r. (Dz.U. 2013 r. poz. 1235, z późn. zmianami),
- ustawą o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24.08.1991 r. (Dz.U. 2009 r. Nr 178 poz. 1380, z późn. zmianami),
- rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12.11.2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu,
- instrukcjami wewnętrznymi Lasów Państwowych,
- wytycznymi KZP, bieżącymi ustaleniami z RDLP oraz Nadleśnictwem.

Stan posiadania

Zestawienie powierzchni, wg rodzajów użytków, Nadleśnictwa Kudypy na dzień 01.01.2014 r. - czyli na początek okresu gospodarczego 2014 – 2023, z uwzględnieniem zmian jakie dokonały się w trakcie urzędowej modernizacji EGiB, przedstawia się następująco:

Grupa i rodzaj użytku oraz kategoria użytkowania	Nadleśnictwo	
	ha	%
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1. Powierzchnia leśna - razem	16 181,49	90,26
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	15 908,17	88,73
1) drzewostany	15 908,17	
2) plantacje drzew - razem		
w tym:		
- plantacje nasienne		
- plantacje drzew szybkorosnących		
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	273,32	1,53
1) w produkcji ubocznej - razem	9,76	
w tym:		
- plantacje choinek i krzewów		
- poletka łowieckie	9,76	
2) do odnowienia - razem	12,30	
w tym:		
- halizny		
- zręby	11,21	
- płazowiny	1,09	
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	251,26	
w tym:		
- przewidziane do sukcesji naturalnej	198,01	
- objęte szczególnymi formami ochrony		
- przewidziane do małej retencji	14,95	
- przeznaczone do wyłączenia z produkcji	38,30	
2. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	512,33	2,86
w tym:		
- budynki i budowle	9,36	
- urządzenia melioracji wodnych	16,55	
- linie podziału przestrzennego lasu	106,32	
- drogi leśne	262,49	
- tereny pod liniami energetycznymi	91,78	
- szkółki leśne	8,21	
- miejsca składowania drewna	7,06	
- parkingi leśne	2,00	
- urządzenia turystyczne	8,56	
Grunty zaliczone do lasów - razem	16 693,82	93,12
3. Grunty zadrzewione i zakrzewione - razem	0,10	0,00
4. Użytki rolne - razem	581,13	3,24
4.1. Grunty orne - razem	158,99	
w tym:		
- role	158,68	
- plantacje, poletka i szkółki na gruntach ornych	0,31	
- ugory i odłogi		
4.2. Sady - razem	2,27	
4.3. Łąki trwałe	274,74	
4.4. Pastwiska trwałe	141,25	
4.5. Grunty rolne zabudowane	1,05	
4.6. Grunty pod stawami rybnymi	0,13	
4.7. Grunty pod rowami rolnymi	3,47	
5. Grunty pod wodami - razem	26,48	0,15
w tym:		
5.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	1,13	
5.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	25,35	
5.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi		
6. Użytki ekologiczne		

7. Tereny różne - razem		
w tym:		
1) grunty przeznaczone do rekultywacji i niezagospodarowane grunty zrehabilitowane		
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego		
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)		
4) różne inne		
8. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	6,61	0,04
w tym:		
8.1. Tereny mieszkaniowe	1,45	
8.2. Tereny przemysłowe	0,12	
8.3. Tereny zabudowane inne	2,92	
8.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	1,08	
8.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	0,17	
w tym:		
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	0,17	
2) tereny zabytkowe		
3) tereny sportowe		
4) ogrody zoologiczne i botaniczne		
5) tereny zieleni nie urządzonej		
8.6. Użytki kopalne		
8.7. Tereny komunikacyjne - razem	0,87	
w tym:		
1) drogi	0,87	
2) tereny kolejowe		
3) inne tereny komunikacyjne		
9. Nieużytki - razem	619,00	3,45
w tym:		
1) bagna	614,55	
2) piaski		
3) utwory fizjograficzne		
4) wyrobiska nie przeznaczone do rekultywacji	4,45	
Grunty nie zaliczone do lasów - razem	1 233,71	6,88
Ogółem	17 927,91	100,00
w tym:		
- grunty przeznaczone do zalesienia	11,45	
- grunty sporne	78,91	
- grunty stanowiące współwłasność nadleśnictwa i osób fizycznych	5,10	

Ocena ostatecznej wersji mapy przeglądowej obszarów chronionych

Granice obszarów chronionych zostały omówione i przyjęte w trakcie I posiedzenia NTG.

Podstawowe założenia polityki przestrzennego zagospodarowania regionu

Nadleśnictwo jest położone na obszarze dziewięciu gmin. W żadnej gminie nie istnieje całościowy plan zagospodarowania przestrzennego. Istniejące opracowania dotyczą niektórych wsi lub obrębów ewidencyjnych. Projekt planu uwzględni zapisy istniejących opracowań.

Wykaz rozbieżności w stanie posiadania

Wykaz rozbieżności w stanie posiadania został sporządzony i przekazany przez wykonawcę Nadleśnictwu. Obecnie toczą się prace geodezyjne mające na celu uzgodnienie zapisów w bazie SILP z EGiB starostwa olsztyńskiego.

99,5 % gruntów w zarządzie posiada urządzone księgi wieczyste.

Podział powierzchniowy

Omówiony i przyjęty w trakcie I posiedzenia NTG.

Podział lasu na gospodarstwa

Przyjęto następujący podział powierzchni leśnej na gospodarstwa:

Gospodarstwo	V rewizja		IV rewizja	
	Razem pow. leśna (ha)	%	Razem pow. leśna (ha)	%
1	2	3	4	5
Specjalne (S)	2089,62	12,91	1473,25	9,38
Ochronne (O)	6023,52	37,23	-	-
Lasów gospodarczych (G)	8068,35	49,86	-	-
w tym wg sposobu zagospodarowania:				
Zrębowe (GZ)	2323,65	14,36	7454,71	47,47
Przerębowo-zrębowe (GPZ)	5744,70	35,50	6776,46	43,15
Ogółem	16181,49	100,00	15704,42	100,00

Podział lasu wg kategorii ochronności

Na podstawie zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa nr 12 z dnia 14 lutego 1997 r. oraz decyzji Ministra Środowiska z dnia 29.08.2013 r. ustalono zasięg i kategorie lasów ochronnych. Ich stan jest przedstawiony w poniższej tabeli:

Lp.	Kategoria lasu	Razem n-ctwo V rewizja	%	Razem n-ctwo IV rewizja
1	2	3	4	5
1	REZERWATY	953,69	5,89	905,98
2	Lasy glebochronne	84,72	1,26	85,34
3	Lasy cenne przyrodniczo	990,19	14,74	-
4	Lasy w miastach i wokół miast	5642,53	84,00	5575,68
5	LASY OCHRONNE - RAZEM	6717,44	41,51	5661,02
6	LASY GOSPODARCZE	8510,36	52,60	9224,34
	Razem	16181,49	100,00	15791,34

Wskaźniki spodziewanego przyrostu bieżącego

Z wyliczeń wykonawcy, przedstawionych w referacie, wartość tablicowego spodziewanego przyrostu bieżącego wynosi – 7,00 m³/ha brutto, natomiast przyrost bieżący użyteczny wynosi – 10,61 m³/ha brutto.

Wyliczony przeciętny wiek drzewostanów wynosi 67 lata. Jest zatem większy, o 10 lat, niż połowa średniego orientacyjnego wieku rębności (57 lat). Wskazuje to na rosnącą kumulację masy w starszych drzewostanach. Przeciętny wiek drzewostanów w stosunku do poprzedniej rewizji wzrósł o 10 lat.

Zasoby drzewne na całej powierzchni, w stosunku do poprzedniej rewizji, wzrosły o 505 631 m³ i wynoszą 4 961 860 m³.

Test pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych

Omówiony w trakcie I posiedzenia NTG.

Wiek rębności

W toku narady postanowiono przyjąć następujące wieki rębności dla gatunków panujących:

Gatunek	Wiek rębności
dąb, jesion	140
sosna, modrzew, daglezja, jodła	120
buk	110
świerk	100
brzoza, grab, jawor, klon, lipa, olsza, wiąz	80
osika	50
topola, wierzba, olsza szara	40

Użytkowanie lasu

b. Użytki rębne

Zaakceptowano, wynikające z przedstawionego projektu planu, zadania dotyczące wielkości przewidzianych do pozyskania (w m³ brutto i netto) użytków rębnych w następujących wysokościach (wg projektowanego wykazu cięć - wzór nr 6):

Rodzaj czynności	Nadleśnictwo KUDYPY	
	m ³ brutto	m ³ netto
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	460 733	400 241
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych	23 037	20 012
Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	930	792
Razem etat cięć użytków rębnych	484 700	421 045

Etat użytków rębnych z 5% przyrostem stanowi **421 045 m³ netto**.

Bieżący przyrost tabelaryczny miąższości, w ubiegłym dziesięcioleciu, wyliczony wg Tabeli VIIIa wynosi 1 113 400 m³ brutto.

Natomiast bieżący przyrost użyteczny, obliczony wg §43 IUL, uzyskany w ubiegłym dziesięcioleciu wynosi 1 228 868 m³ brutto.

Projektowany etat cięć użytków rębnych stanowi 9,7 % zasobów nadleśnictwa.

b. Użytki przedrębne

Etat powierzchniowy użytkowania przedrębnego przyjęto wg sumy wskazań gospodarczych w wydzieleniach, na powierzchni **10 780,26 ha**.

Orientacyjna masa do pozyskania w ramach cięć przedrębnych wynosi **538 955 m³ grubizny netto** (715 300 m³ brutto). Wielkość ta stanowi 65,4 % bieżącego przyrostu tabelarycznego w okresie obowiązywania planu w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym.

Powierzchnia wg rodzajów cięć wynosi: CPP – 520,64 ha; TW – 1814,27 ha; TP – 8445,35 ha.

Hodowla lasu

Na podstawie opracowania glebowo-siedliskowego z roku 2012 oraz opracowania fitosocjologicznego z roku 2013, wykonanego przez BULiGL, przyjęto TD oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw.

STL	Typ drzewostanu	Orientacyjny skład gatunkowy upraw - %	
Bśw	So	So - 80, inne - 20	
Bw	So Św - Brz	So - 80, inne - 20 Brz - 50, Św - 30, inne - 20	
Bb	So	So - 80, inne - 20	
BMśw	So Bk - So Św - So Db - Św - So	So - 80, inne - 20 So - 60, Bk - 30, inne - 10 So - 50, Św - 30, inne - 20 So - 50, Św - 20, Db - 20, inne - 10	
BMw	So - Św - Brz Św - So So - Św	Brz - 50, Św - 20, So - 20, inne - 10 So - 50, Św - 30, inne - 20 Św - 40, So - 40, inne - 20	
BMb	So Św - Brz - So So - Św	So - 80, inne - 20 So - 50, Brz - 20, Św - 20, inne - 10 Św - 50, So - 30, inne - 20	
LMśw	So - Db Św - So Bk - So Db - Św - So Bk - Db - So Św - Db Brz - Św - Db Db - So Db - So - Bk Db - So - Św Lp - So - Bk	Db - 50, So - 40, inne - 10 So - 60, Św - 30, inne - 10 So - 60, Bk - 30, inne - 10 So - 40, Św - 30, Db - 20, inne - 10 So - 40, Db - 30, Bk - 20, inne - 10 Db - 50, Św - 30, inne - 20 Db - 40, Św - 30, Brz - 20, inne - 10 So - 60, Db - 30, inne - 10 Bk - 50, So - 20, Db - 20, inne - 10 Św - 30, So - 30, Db - 20, inne - 20 Bk - 30, So - 30, Lp - 30, inne - 10	
LMw	So - Db Św - Db - So So - Db - Św	Db - 50, So - 30, inne - 20 So - 40, Db - 30, Św - 20, inne - 10 Św - 40, Db - 30, So - 20, inne - 10	
LMb	Brz - Ol - Św Ol	Św - 40, Ol - 30, Brz - 20, inne - 10 Ol - 70, inne - 30	
Lśw	Db Św - Db Bk - Db Bk Db - Bk Gb - Św - Db Lp - Gb - Db	Db - 80, inne - 20 Db - 50, Św - 30, inne - 20 Db - 50, Bk - 30, inne - 20 Bk - 80, inne - 20 Bk - 50, Db - 30, inne - 20 Db - 40, Św - 30, Gb - 20, inne - 10 Db - 40, Gb - 20, Lp - 20, inne - 20	
		* do stosowania na obszarach zainwentaryzowanych siedlisk przyrodniczych	
Lw *	Db Js - Db	Db - 80, inne - 20 Db - 70, Js - 20, inne - 10	
Lł*	Js - Db	Db - 60, Js - 30, inne - 10	
Ol	Ol	Ol - 90, inne - 10	
OIJ *	Ol - Js	Js - 40, Ol - 40, inne - 20	

*Do czasu ustąpienia zjawiska zamierania jesionu można zastąpić go w składzie gatunkowym uprawy gatunkiem o zbliżonych wymaganiach siedliskowych.

Uczestnicy zaakceptowali wskaźnik poprawek nowozakładanych upraw w wysokości do 15%.

Zaakceptowano potrzebę umieszczenia w elaboracie zapisu określającego, że: „W uzasadnionych przypadkach na wniosek leśniczego, nadleśniczy jest upoważniony do zmiany TD przypisanego do pododdziału, na inny w ramach tego samego TSL”.

Zestawienie powierzchni przewidzianej do zabiegów hodowlanych:

Wskazanie	V rewizja - plan
<i>1</i>	<i>2</i>
Odnowienia i zal. halizn, płazowin, zrębów	12,30
Odnowienie zrębów projektowanych	330,46
Odnowienia przy rębniach złożonych	606,16
Zalesienia gruntów nieleśnych	11,45
Podsadzenia produkcyjne	9,39
Dolesienia luk i przerzedzeń	12,92
Poprawki i uzupełnienia w uprawach i młodnikach	2,21
Poprawki i uzupełnienia na gruntach projekt. do odnowienia i zalesienia w wys. 15% ich powierzchni.	147,40
Wprowadzanie podszytów	-
Pielęgnowanie gleby w uprawach istniejących	70,48
Pielęgnowanie gleby w uprawach projektowanych – 80% pow.	768,30
Pielęgnowanie upraw istniejących (CW)	229,32
Pielęgnowanie upraw projektowanych (CW) – 50% pow.	480,18
Pielęgnowanie młodników (CP)	545,21
Pielęgnowanie młodników (CP-P)	520,64
Nawożenie	-
Lokalna regulacja stosunków wodnych	-
Specjalne zabiegi agrotechniczne	1027,34

Ochrona lasu

Zagadnienia dotyczące ochrony lasu zostały omówione i przyjęte w trakcie I posiedzenia NTG.

Użytkowanie uboczne

Zagadnienia dotyczące użytkowania ubocznego zostały omówione i przyjęte w trakcie I posiedzenia NTG.


Infrastruktura

Zagadnienia dotyczące infrastruktury zostały omówione i przyjęte w trakcie I posiedzenia NTG.


Ustalenia końcowe

- Dnia 18.07.2014 r. w Dzienniku Urzędowym województwa warmińsko-mazurskiego opublikowane zostało zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie ustanowienia PZO dla obszaru Natura 2000 Warmińskie Buczyny. Wynikające z niego zadania ochronne zostały zaimplementowane do projektu pul. Wykonawca dokonał stosownych korekt programu ochrony przyrody, programu edukacji leśnej społeczeństwa oraz prognozy oddziaływania na środowisko. Uczestnicy narady nie wnieśli zastrzeżeń do wyżej przedstawionych dokumentów.

Protokół sporządził:

SPECJALISTA
ds. Urządzania Lasu

mgr inż. Aleksander Sydoruk

Przewodniczący:

DYREKTOR

Z upoważnienia
Dyrektora RDLP Olszty
Z-ca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej
mgr inż. Paweł Artych

7.7. Protokół z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych kołowych

PROTOKÓŁ
z przeprowadzonego testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych
kołowych w Nadleśnictwie Kudypy w dniach 1-2.10.2013 r.

Zespół w składzie:

1. Aleksander Sydoruk - Specjalista Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi;
2. Tomasz Jarczyk - Starszy specjalista Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi;

W pracach zespołu brali udział pracownicy Nadleśnictwa Kudypy:
Piotr Sambor – specjalista;
Aleksandra Wilczak – referent;
Michał Pony – stażysta;

dokonał kontroli pomiaru miąższości na wylosowanych powierzchniach próbnych w obrębie leśnym Kudypy w ilości 50 sztuk, zgodnie z metodyką opisaną w § 62 Instrukcji Urządzenia Lasu.

W wyniku porównania danych z pomiaru pierwszego i pomiaru kontrolnego Zespół nie stwierdził przekroczenia krytycznej liczby błędów grubych i bezwzględnej wartości statystyki, która dla pola przekroju pierścnicowego wynosi 0,027, a dla wysokości 0,170.

DECYZJA ZESPOŁU

Przyjąć całość pierwszych pomiarów wykonanych na powierzchniach próbnych w Nadleśnictwie Kudypy.

Data sporządzenia protokołu:

7.10.2013 r.

Naczelnik Wydziału
Zarządzania Zasobami Leśnymi
mgr inż. Zbigniew Kuraś

Załącznik:

Wykaz kontrolowanych powierzchni próbnych.

Podpisy Zespołu:

1. SPECJALISTA
ds. Urządzenia Lasu
mgr inż. Aleksander Sydoruk
2. ST. SPECJALISTA
ds. Urządzenia Lasu i Geomatyki
mgr inż. Tomasz Jarczyk

Kontrola powierzchni próbnych

Nr pow. próbnej	Pierśn. pole przekr. z 1 pomiaru [m kw.]	Pierśn. pole przekr. z pom. kontr. [m kw.]	Wysokość z 1 pomiaru [m]	Wysokość z pomiaru kontrolnego [m]	Wielk. z 1 pomiaru [ar]	Wielk. z pom. kontr. [ar]	Uwagi
24	0,31	0,31	22,5	23,0	1,00	1,00	
52	1,74	1,72	38,0	37,0	5,00	5,00	
80	0,70	0,68	23,5	24,0	2,00	2,00	
108	1,92	1,90	4,0	4,0	3,00	3,00	
136	0,58	0,59	22,5	22,5	2,00	2,00	
164	1,12	1,11	12,0	11,0	3,00	3,00	
192	0,59	0,59	19,0	19,0	2,00	2,00	
220	0,32	0,32	29,5	29,5	5,00	5,00	
248	0,51	0,51	16,0	15,0	2,00	2,00	
276	1,08	1,08	37,0	37,0	5,00	5,00	
304	0,32	0,32	8,0	8,0	2,00	2,00	
332	0,01	0,01	8,5	9,0	0,50	0,50	
360	0,66	0,66	21,5	21,5	2,00	2,00	
388	0,28	0,28	14,0	14,0	1,00	1,00	
416	0,98	0,95	12,0	12,0	3,00	3,00	
444	1,24	1,21	28,0	28,0	3,00	3,00	
472	0,86	0,86	14,5	14,5	3,00	3,00	
500	1,93	1,94	36,5	36,5	5,00	5,00	
528	0,95	0,95	17,0	17,0	3,00	3,00	
556	0,78	0,77	16,0	16,0	3,00	3,00	
584	0,14	0,13	12,5	12,5	0,50	0,50	
612	1,10	1,08	26,5	24,5	3,00	3,00	
640	1,02	1,04	6,0	6,0	4,00	4,00	
668	1,92	1,88	15,0	14,0	5,00	5,00	
696	1,51	1,50	10,0	10,0	4,00	4,00	
724	1,75	1,70	31,0	29,0	4,00	4,00	
752	0,39	0,37	0,0		1,00	1,00	
780	1,62	1,50	7,0	7,0	4,00	4,00	
808	0,36	0,38	20,0	18,0	2,00	2,00	
836	0,61	0,59	20,0	19,0	3,00	3,00	
864	1,31	1,28	30,0	29,0	5,00	5,00	
892	0,75	0,76	11,0	12,0	3,00	3,00	
920	1,01	0,99	13,0	14,0	3,00	3,00	
948	1,70	1,67	7,0	8,0	5,00	5,00	
976	0,29	0,27	26,0	26,0	5,00	5,00	
1005	1,12	1,14	29,0	26,0	3,00	3,00	
1035	0,29	0,28	6,0	6,0	3,00	3,00	
1063	0,07	0,07	24,0	24,0	1,00	1,00	
1091	0,62	0,61	0,0		3,00	3,00	
1119	0,59	0,59	29,0	26,5	2,00	2,00	
1147	3,02	3,02	17,0	17,0	4,00	4,00	
1175	3,00	2,93	20,0	18,0	5,00	5,00	
1203	0,34	0,34	19,5	19,5	1,00	1,00	
1231	0,15	0,15	17,0	17,0	0,50	0,50	
1259	1,24	1,28	15,0	14,0	4,00	4,00	
1287	1,59	1,69	10,0	10,0	5,00	5,00	
1315	1,44	1,57	6,0	6,0	4,00	4,00	
1343	1,20	1,20	9,0	9,0	3,00	3,00	
1371	3,38	3,38	28,0	28,0	5,00	5,00	
1399	0,83	0,87	8,0	8,0	2,00	2,00	

Liczba błędów grubych: 0

Bezwzględna wartość statystyki (pole przekroju pierścicowego): 0,027

Bezwzględna wartość statystyki (wysokość): 0,170

8. Tabele i wykazy

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Rodzaj użytku	Ogółem
1	2
1. Lasy - razem	16693,7460
1.1. Grunty leśne zalesione - razem	15908,1466
1) drzewostany	15908,1466
2) plantacje drzew - razem	
<i>w tym:</i>	
- plantacje nasienne	
- plantacje drzew szybkorosnących	
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem	273,2727
1) w produkcji ubocznej - razem	9,7393
<i>w tym:</i>	
- plantacje choinek	
- plantacje krzewów	
- poletka łowieckie	9,7393
2) do odnowienia - razem	12,3087
<i>w tym:</i>	
- halizny	
- zręby	11,2156
- plazowiny	1,0931
3) pozostałe leśne niezalesione - razem	251,2247
<i>w tym:</i>	
- przewidziane do naturalnej sukcesji	197,9561
- objęte szczególnymi formami ochrony	
- przewidziane do małej retencji	14,9540
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	38,3146
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem	512,3267
<i>w tym:</i>	
1) budynki i budowle	9,3886
2) urządzenia melioracji wodnych	16,5490
3) linie podziału przestrzennego lasu	106,3066
4) drogi leśne	262,4463
5) tereny pod liniami energetycznymi	91,7837
6) szkółki leśne	8,2035
7) miejsca składowania drewna	7,0810
8) parkingi leśne	2,0087
9) urządzenia turystyczne	8,5593
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione	0,0955
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem	16693,8415
3. Użytki rolne - razem	581,9382
3.1. Grunty orne - razem	159,0337
<i>w tym:</i>	
1) role	158,7254
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	0,3083
3) ugory, odłogi	
3.2. Sady	2,2658
3.3. Łąki trwałe	274,7464
3.4. Pastwiska trwałe	141,2416
3.5. Grunty rolne zabudowane	1,0487
3.6. Grunty pod stawami rybnymi	0,1280
3.7. Grunty pod rowami rolnymi	3,4740

Tabela nr I c.d.

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Rodzaj użytku	Ogółem
1	2
4. Grunty pod wodami - razem	26,4800
<i>w tym:</i>	
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	1,1300
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	25,3500
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	
5. Użytki ekologiczne - razem	
6. Tereny różne - razem	
<i>w tym:</i>	
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.	
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	
4) różne inne	
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem	6,6426
<i>w tym:</i>	
7.1. Tereny mieszkaniowe	1,4590
7.2. Tereny przemysłowe	0,1227
7.3. Tereny zabudowane inne	2,9382
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	1,0824
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	0,1713
<i>w tym:</i>	
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	0,1713
2) tereny zabytkowe	
3) tereny sportowe	
4) ogrody zoologiczne i botaniczne	
5) tereny zieleni nieurządzonej	
7.6. Użytki kopalne	
7.7. Tereny komunikacyjne - razem	0,8690
<i>w tym:</i>	
1) drogi	0,8690
2) tereny kolejowe	
3) inne tereny komunikacyjne	
8. Nieużytki - razem	619,0157
<i>w tym:</i>	
1) bagna	614,5633
2) piaski	
3) utwory fizjograficzne	
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	4,4524
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów	1234,1720
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia	11,4468
OGÓŁEM (1-8)	17927,9180

Powierzchnia w ha (z dokł. do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych:

leśna:	16693,82
nieleśna:	1234,09
Ogółem:	17927,9100

Tabela nr II

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	OLS	TP	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																	%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
BŚW	IA	90,28																	90,28	14,21
	I	393,39											0,95						394,34	62,09
	II	138,49																	138,49	21,80
	III	9,33																	9,33	1,47
	IV	2,75																	2,75	0,43
Razem	ha	634,24											0,95						635,19	100,00
	%	99,85											0,15						100,00	100,00
BB	IA																			
	I																			
	II																			
	III	4,11																	4,11	58,38
	IV																			
Razem	ha	7,04																	7,04	100,00
	%	100,00																	100,00	100,00
BMŚW	IA	1766,17																	1766,17	50,26
	I	1448,11	14,19	33,95									34,00				1,03		1531,28	43,58
	II	189,22		8,17		7,30	7,65						3,75				0,19		216,28	6,16
	III																			
	IV																			
Razem	ha	3403,50	14,19	42,12		7,30	7,65						37,75				1,22		3513,73	100,00
	%	96,87	0,40	1,20		0,21	0,22						1,07				0,03		100,00	100,00
BMW	IA	9,72																	9,72	30,74
	I	6,19		3,84									5,90						15,93	50,38
	II	3,42		1,43									1,12						5,97	18,88
	III																			
	IV																			

Tabela nr II c.d.

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	OLS	TP	OS	LP	Razem		
		Powierzchnia w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18	
Razem	ha	19,33		5,27									7,02						31,62	100,00	
	%	61,13		16,67									22,20						100,00	100,00	
BMB	IA																				
	I	46,70		19,11									24,78						90,59	34,47	
	II	59,88		13,73									36,93						110,54	42,07	
	III	20,97		8,88									19,55	6,77					56,17	21,37	
	IV	3,89											1,61						5,50	2,09	
	V																				
Razem	ha	131,44		41,72									82,87	6,77					262,80	100,00	
	%	50,01		15,88									31,53	2,58					100,00	100,00	
LMŚW	IA	4121,10																	4121,10	66,27	
	I	1137,18	62,35	191,93		43,45	34,68		0,11	0,57	0,04		251,93	1,95			0,36	1,60	1726,15	27,75	
	II	64,32	12,97	75,96		32,02	147,22						11,52	15,74			1,87	0,01	361,63	5,81	
	III			0,52			3,53					1,13	1,40	3,60					10,18	0,16	
	IV						0,54												0,54	0,01	
	V																				
Razem	ha	5322,60	75,32	268,41		75,47	185,97		0,11	0,57	0,04	1,13	264,85	21,29			2,23	1,61	6219,60	100,00	
	%	85,57	1,21	4,32		1,21	2,99		0,00	0,01	0,00	0,02	4,26	0,34			0,04	0,03	100,00	100,00	
LMW	IA	17,95																	17,95	16,84	
	I	22,15		11,34			7,68						15,24					0,51	56,92	53,39	
	II	0,61		3,31			1,80						6,12	10,14					21,98	20,62	
	III													9,76					9,76	9,15	
	IV																				
	V																				
Razem	ha	40,71		14,65			9,48						21,36	19,90				0,51	106,61	100,00	
	%	38,18		13,74			8,89						20,04	18,67				0,48	100,00	100,00	

Tabela nr II c.d.

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	OL.S	TP	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																		%
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>17</i>	<i>18</i>
LMB	IA	2,41																	2,41	2,09
	I	1,95		11,11									58,95						72,01	62,43
	II	2,42		7,70			2,20						11,32	9,47					33,11	28,70
	III			1,00									5,10	1,72					7,82	6,78
	IV																			
Razem	ha	6,78		19,81			2,20						75,37	11,19					115,35	100,00
	%	5,88		17,17			1,91						65,34	9,70					100,00	100,00
LŚW	IA	949,66																	949,66	22,40
	I	160,71	52,92	340,11		843,54	478,90		1,19		2,77		495,65	0,45		0,59	1,91	7,43	2386,17	56,29
	II	12,65	1,26	90,26	4,02	364,65	283,80	7,36	2,12			20,09	5,38	43,65			3,24	5,66	844,14	19,91
	III							4,22	13,50				9,05		31,53				58,30	1,38
	IV							0,98											0,98	0,02
Razem	ha	1123,02	54,18	430,37	4,02	1208,19	767,90	20,86	3,31		2,77	29,14	501,03	75,63		0,59	5,15	13,09	4239,25	100,00
	%	26,49	1,28	10,15	0,09	28,51	18,11	0,49	0,08		0,07	0,69	11,82	1,78		0,01	0,12	0,31	100,00	100,00
LW	IA	11,92																	11,92	6,28
	I	2,32		29,87		1,80	7,75				0,70		19,79	7,85			0,63	1,42	72,13	37,99
	II	2,47		5,59			6,08							63,66	1,85				79,65	41,95
	III													26,17					26,17	13,78
	IV																			
Razem	ha	16,71		35,46		1,80	13,83				0,70		19,79	97,68	1,85		0,63	1,42	189,87	100,00
	%	8,80		18,68		0,95	7,28				0,37		10,42	51,45	0,97		0,33	0,75	100,00	100,00
OL	IA																			
	I			10,94									11,78	11,04					33,76	7,03
	II			11,21									0,43	258,55					270,19	56,27
	III	0,75											0,82	171,12					172,69	35,97
	IV													3,52					3,52	0,73

Tabela nr II c.d.

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	MD	ŚW	JD	BK	DB	DB.S	KL	JW	JS	GB	BRZ	OL	OLS	TP	OS	LP	Razem	
		Powierzchnia w ha																		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	17	18
Razem	ha	0,75		22,15									13,03	444,23					480,16	100,00
	%	0,16		4,61									2,71	92,52					100,00	100,00
OLJ	IA																			
	I	2,44		1,08						0,44			1,16	2,42					7,54	7,49
	II						3,15							55,05					58,20	57,82
	III													33,15					33,15	32,94
	IV													1,76					1,76	1,75
Razem	ha	2,44		1,08			3,15			0,44			1,16	92,38					100,65	100,00
	%	2,42		1,07			3,13			0,44			1,15	91,79					100,00	100,00
LŁ	IA																			
	I																			
	II													3,49					3,49	55,40
	III													2,81					2,81	44,60
	IV																			
Razem	ha													6,30					6,30	100,00
	%													100,00					100,00	100,00
Łącznie	IA	6969,21																	6969,21	43,81
	I	3221,14	129,46	653,28		888,79	529,01		1,30	1,01	3,51		920,13	23,71		0,59	3,93	10,96	6386,82	40,15
	II	473,48	14,23	217,36	4,02	403,97	451,90	7,36	2,12			20,09	76,57	459,75	1,85		5,30	5,67	2143,67	13,48
	III	35,16		10,40				7,75	13,50				10,18	26,87	286,63				390,49	2,45
	IV	6,64						1,52						1,61	5,28				15,05	0,09
Ogółem	ha	10708,56	143,69	881,04	4,02	1292,76	990,18	20,86	3,42	1,01	3,51	30,27	1025,18	775,37	1,85	0,59	9,23	16,63	15908,17	100,00
	%	67,33	0,90	5,54	0,03	8,13	6,22	0,13	0,02	0,01	0,02	0,19	6,44	4,87	0,01	0,00	0,06	0,10	100,00	100,00

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 159081466

Tabela nr III

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
	plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
	powierzchnia w ha / miąższość w m ³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Rezerwy																								
SO			0,85	1,67			6,29	13,33	12,32	24,30	30,16	51,96	24,00	90,07	137,18	72,14	66,69	47,37	7,81			583,62	586,14	61,46
				10	176		290	2445	2475	6705	10720	19705	9905	41655	65950	35230	32750	25730	1700			255436	255446	69,57
MD							5,22	2,26	0,52	0,57			4,98									13,55	13,55	1,42
							520	495	65	165			2195									3440	3440	0,94
ŚW			0,43				1,08	6,22	18,50	0,48		2,61	4,18		1,76	7,58	1,00		5,57			48,98	49,41	5,18
					34		40	355	4320	140		1200	1270		610	2760	335		2355			13419	13419	3,65
BK			0,46	1,41				0,96		2,13				4,10	4,53	29,17	24,80		13,51			79,20	81,07	8,50
							40		375					1975	2125	18245	16305		5315			44380	44380	12,09
DB				0,47			0,70	2,75		0,51			2,51	1,88	5,14							13,49	13,96	1,46
				3			5	230		80			645	415	1960							3335	3338	0,91
KL										1,19												1,19	1,19	0,12
										240												240	240	0,07
JW							0,44															0,44	0,44	0,05
					10		5															15	15	0,00
JS				9,03																			9,03	0,95
				272																			272	0,07
GB													2,72	1,23	9,47	4,42						17,84	17,84	1,87
													910	390	4380	1425						7105	7105	1,94
BRZ						1,28	16,69	3,51	3,82	6,11	5,03	3,17	3,18	4,21								47,00	47,00	4,93
					3	15	455	420	905	1430	980	945	950	1220								7323	7323	1,99
OL				22,96		0,22	0,86	4,29	5,52	8,42	18,49	26,62	25,07	8,83	3,29	6,44						108,05	131,01	13,74
				578	57		20	715	1210	2005	4990	7430	7560	2995	1215	2975						31172	31750	8,65

Tabela nr III c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m ³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
OS									1,63													1,63	1,63	0,17
									245													245	245	0,07
LP								0,91	0,51													1,42	1,42	0,15
					27			60	110													197	197	0,05
Razem			1,74	35,54		1,50	26,06	37,19	44,56	43,66	54,25	84,36	61,66	115,30	161,37	119,75	92,49	47,37	26,89			916,41	953,69	100,00
				863	307	15	815	4785	9760	11040	16855	29280	21240	50845	76240	60635	49390	25730	9370			366307	367170	100,00

Lasy ochronne

SO			0,69	46,00		103,02	136,72	170,02	437,00	647,19	548,66	1071,76	324,13	387,51	339,41	338,17	189,39	62,27	132,96	3,49		4891,70	4938,39	73,51
				396	2756		3285	21895	106460	187460	196235	432670	129430	167775	142675	158390	84000	25575	37385	1390		1697381	1697777	77,61
MD							3,78	5,27	14,03	4,21	5,12		35,81	10,22								78,44	78,44	1,17
					93		40	690	3165	1115	1380		15080	4995								26558	26558	1,21
ŚW				3,24		0,88	22,88	27,53	74,09	58,71	15,34	13,95	9,16	10,21	11,81	6,71			3,90	2,36		257,53	260,77	3,88
				162	534	5	400	2630	16990	17085	5885	5470	3945	5070	5425	3395			1380	965		69179	69341	3,17
JD																					4,02	4,02	4,02	0,06
																					2495	2495	2495	0,11
BK			0,91			18,02	14,81	42,17	19,54	4,37	0,94	4,43	8,81	18,08	54,73	23,63	20,19		298,29	66,22		594,23	595,14	8,86
			60		1114		145	1430	2495	950	180	1470	3350	7330	26305	12850	10100		104020	26375		198114	198174	9,06
DB				13,02		12,01	56,29	19,28	16,61	21,59	23,41	4,18	6,36	5,87	15,39	34,74	0,52	0,66	27,15			244,06	257,08	3,83
				70	834		510	1715	2770	4950	7460	1455	2120	2165	5900	15005	275	260	7910			53329	53399	2,44
KL															0,06							0,06	0,06	0,00
															20							20	20	0,00
JW								0,57														0,57	0,57	0,01
					3			5														8	8	0,00

Tabela nr III c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stałe		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
	plazo- winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
	powierzchnia w ha / miąższość w m ³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
GB									0,68													0,68	0,68	0,01
									190													190	190	0,01
BRZ							3,49	16,97	43,50	98,04	55,69	71,47	16,32	10,25					5,74			321,47	321,47	4,79
					247		235	2315	8825	24640	15835	23555	5685	4545					1305			87187	87187	3,99
OL				24,38		13,31	23,42	27,00	29,77	26,68	35,39	46,04	8,68	9,10	6,89							226,28	250,66	3,73
				1006	282		1860	4060	5690	6295	9870	13645	2580	2860	2150							49292	50298	2,30
OL.S											1,85											1,85	1,85	0,03
											510											510	510	0,02
OS								1,87	0,55	1,03												3,45	3,45	0,05
								270	150	155												575	575	0,03
LP								1,33	0,63			0,51		0,41	1,98							4,86	4,86	0,07
					43			85	65			170		120	660							1143	1143	0,05
Razem			1,60	86,64		147,24	261,39	312,01	636,40	861,82	686,40	1212,34	409,27	451,65	430,27	403,25	210,10	62,93	468,04	76,09		6629,20	6717,44	100,00
			60	1634	5906	5	6475	35095	146800	242650	237355	478435	162190	194860	183135	189640	94375	25835	152000	31225		2185981	2187675	100,00

Lasy gospod.

SO		7,39	2,98	16,44		74,49	170,77	147,57	436,71	759,02	619,16	1288,98	262,16	280,96	384,14	503,00	114,04	10,47	139,38	42,39		5233,24	5260,05	61,79
		147	5	313	2815	110	4285	18105	108260	205860	210000	488040	95225	115235	165320	221340	52805	4650	34015	10090		1736155	1736620	71,50
MD						0,26	6,99	19,02	3,23	9,28	3,35		3,93	4,66	0,98							51,70	51,70	0,61
					14		185	1780	800	2420	1085		1460	2055	360							10159	10159	0,42
ŚW				1,00		1,78	30,16	103,09	142,90	72,57	23,30	29,98	4,54	34,95	57,52	28,58			28,03	17,13		574,53	575,53	6,76
				25	733		815	10660	30320	19805	7725	13415	1655	17690	26715	13680			8575	6305		158093	158118	6,51
BK	1,09	1,44	0,30	3,34		60,27	57,44	66,24	37,55	5,12	11,69	15,09	35,75	28,44	40,80	34,08	12,51	29,61	175,17	9,57		619,33	625,50	7,35
	35			9	1890		425	2150	4660	1085	3805	5265	14015	11875	17070	17670	6140	15110	46005	2755		149920	149964	6,18

Tabela nr III c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
	powierzchnia w ha / miąższość w m ³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
DB		2,38	2,01	7,36		19,61	309,62	123,92	81,06	46,43	49,96	18,46	6,52	19,91	8,04	16,80	10,42	3,09	18,79			732,63	744,38	8,75
			90	166	1985		7035	10410	13885	11560	15370	5175	2225	7395	2980	6345	4675	1465	5650			96155	96411	3,97
DB.S						2,79	18,07															20,86	20,86	0,25
					59	30	485															574	574	0,02
KL									0,11				2,06									2,17	2,17	0,03
					2				15				485									502	502	0,02
JS									0,04						0,88	2,59						3,51	3,51	0,04
															295	820						1115	1115	0,05
GB										2,44	4,36		2,08	1,13	1,32					0,42		11,75	11,75	0,14
										525	975		655	275	340					85		2855	2855	0,12
BRZ						4,86	11,36	26,48	65,38	158,18	157,12	150,66	22,66	8,55	14,02	0,58			36,86			656,71	656,71	7,72
					410		605	3070	13690	35055	43590	46850	6890	2905	3025	200			8185			164475	164475	6,77
OL			1,13	100,94		17,22	41,27	63,68	49,89	74,50	72,82	76,34	36,01	7,86		1,45						441,04	543,11	6,38
			13	2960	957		3715	8870	11485	17555	18795	23645	12240	2950		515						100727	103700	4,27
TP									0,59													0,59	0,59	0,01
									150													150	150	0,01
OS							0,28			3,71	0,16											4,15	4,15	0,05
							35			795	50											880	880	0,04
LP								0,83	0,83	1,27	3,85	0,29	0,63		2,65							10,35	10,35	0,12
					5			85		225	445	1075	115	110		835						2895	2895	0,12
Razem	1,09	11,21	6,42	129,08		181,28	645,96	550,83	817,42	1129,68	941,27	1587,72	373,92	388,04	507,51	591,05	136,97	43,17	398,23	69,51		8362,56	8510,36	100,00
	35	147	108	3473	8870	140	17585	55130	183265	294360	301390	584440	134310	160870	216040	261745	63620	21225	102430	19235		2424655	2428418	100,00

Tabela nr III c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
	plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
	powierzchnia w ha / miąższość w m ³																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Łącznie																								
SO		7,39	4,52	64,11		177,51	313,78	330,92	886,03	1430,51	1197,98	2412,70	610,29	758,54	860,73	913,31	370,12	120,11	280,15	45,88		10708,56	10784,58	66,64
		147	5	719	5747	110	7860	42445	217195	400025	416955	940415	234560	324665	373945	414960	169555	55955	73100	11480		3688972	3689843	74,05
MD						0,26	10,77	29,51	19,52	14,01	9,04		39,74	19,86	0,98							143,69	143,69	0,89
					107		225	2990	4460	3600	2630		16540	9245	360							40157	40157	0,81
ŚW			0,43	4,24		2,66	54,12	136,84	235,49	131,76	38,64	46,54	17,88	45,16	71,09	42,87	1,00		37,50	19,49		881,04	885,71	5,47
				187	1301	5	1255	13645	51630	37030	13610	20085	6870	22760	32750	19835	335		12310	7270		240691	240878	4,83
JD																				4,02		4,02	4,02	0,02
																				2495		2495	2495	0,05
BK	1,09	1,44	1,67	4,75		78,29	72,25	109,37	57,09	11,62	12,63	19,52	44,56	50,62	100,06	86,88	57,50	29,61	486,97	75,79		1292,76	1301,71	8,04
	35		60	9	3004		570	3620	7155	2410	3985	6735	17365	21180	45500	48765	32545	15110	155340	29130		392414	392518	7,88
DB		2,38	2,01	20,85		31,62	366,61	145,95	97,67	68,53	73,37	22,64	15,39	27,66	28,57	51,54	10,94	3,75	45,94			990,18	1015,42	6,28
			90	239	2819		7550	12355	16655	16590	22830	6630	4990	9975	10840	21350	4950	1725	13560			152819	153148	3,07
DB.S						2,79	18,07															20,86	20,86	0,13
					59	30	485															574	574	0,01
KL									0,11	1,19			2,06	0,06								3,42	3,42	0,02
					2				15	240			485	20								762	762	0,02
JW						0,44	0,57															1,01	1,01	0,01
					13	5	5															23	23	0,00
JS				9,03						0,04				0,88	2,59							3,51	12,54	0,08
				272										295	820							1115	1387	0,03
GB									0,68	2,44	4,36	2,72	3,31	10,60	5,74				0,42		30,27	30,27	0,19	
									190		525	975	910	1045	4655	1765				85		10150	10150	0,20

Tabela nr III c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
	do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.
	plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej			
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
BRZ						6,14	31,54	46,96	112,70	262,33	217,84	225,30	42,16	23,01	14,02	0,58			42,60			1025,18	1025,18	6,34
					660	15	1295	5805	23420	61125	60405	71350	13525	8670	3025	200			9490			258985	258985	5,20
OL			1,13	148,28		30,75	65,55	94,97	85,18	109,60	126,70	149,00	69,76	25,79	10,18	7,89						775,37	924,78	5,72
			13	4544	1296		5595	13645	18385	25855	33655	44720	22380	8805	3365	3490						181191	185748	3,73
OLS											1,85											1,85	1,85	0,01
											510											510	510	0,01
TP									0,59													0,59	0,59	0,00
									150													150	150	0,00
OS							0,28	1,87	2,18	4,74	0,16											9,23	9,23	0,06
							35	270	395	950	50											1700	1700	0,03
LP								3,07	1,14	0,83	1,27	4,36	0,29	1,04	1,98	2,65						16,63	16,63	0,10
					75			230	175	225	445	1245	115	230	660	835						4235	4235	0,08
Ogółem	1,09	11,21	9,76	251,26		330,02	933,41	900,03	1498,38	2035,16	1681,92	2884,42	844,85	954,99	1099,15	1114,05	439,56	153,47	893,16	145,60		15908,17	16181,49	100,00
	35	147	168	5970	15083	160	24875	95010	339825	548050	555600	1092155	317740	406575	475415	512020	207385	72790	263800	50460		4976943	4983263	100,00
Procent	0,01	0,07	0,06	1,55		2,04	5,77	5,56	9,26	12,58	10,39	17,83	5,22	5,90	6,79	6,88	2,72	0,95	5,52	0,90		98,31	100,00	100,00
	0,00	0,00	0,00	0,12	0,30	0,00	0,50	1,91	6,82	11,00	11,15	21,93	6,38	8,16	9,54	10,27	4,16	1,46	5,29	1,01		99,87	100,00	100,00

Grunty związane z gospodarką leśną:

512,33

Ogółem lasy:

16693,82

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem:

166937460

Tabela nr IV

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
BŚW	SO		5,02				21,01	34,83	28,92	52,96	65,87	31,86	44,62	80,00	80,31	57,36	90,61	45,89					634,24	639,26	99,85	
			100				505		1090	3595	11895	16470	10165	15090	27880	27560	21485	38675	18680					193090	193190	99,81
	BRZ														0,95									0,95	0,95	0,15
															375									375	375	0,19
Razem		5,02					21,01	34,83	28,92	52,96	65,87	31,86	44,62	80,00	81,26	57,36	90,61	45,89					635,19	640,21	100,00	
		100					505		1090	3595	11895	16470	10165	15090	27880	27935	21485	38675	18680					193465	193565	100,00
BB	SO				0,60								2,93	3,14			0,97						7,04	7,64	100,00	
													275	560			170						1005	1005	100,00	
	Razem				0,60								2,93	3,14			0,97						7,04	7,64	100,00	
													275	560			170						1005	1005	100,00	
BMŚW	SO			0,35	8,42		91,06	90,10	123,15	283,72	364,64	301,19	593,64	241,24	347,10	379,90	361,73	126,66	15,06	84,31			3403,50	3412,27	96,87	
					99	2013		2215	16000	69120	102885	103415	230885	94450	148135	159290	153370	57900	6035	21005			1166718	1166817	97,82	
	MD								1,79	0,88				11,52										14,19	14,19	0,40
									260	170				4945										5375	5375	0,45
	ŚW						0,45	3,33	3,86	20,22	4,10	2,52	4,55		1,34	0,96	0,79							42,12	42,12	1,20
							54		55	355	4555	1265	850	2185		715	540	460						11034	11034	0,93
	BK							7,30																7,30	7,30	0,21
							90																	90	90	0,01
	DB								7,65															7,65	7,65	0,22
							82		110															192	192	0,02
BRZ								1,60	3,37	3,77	16,61	8,22	3,45			0,73							37,75	37,75	1,07	
						10		115	430	810	4430	2075	990			135							8995	8995	0,75	
OS										0,19	1,03												1,22	1,22	0,03	
									40	155													195	195	0,02	

Tabela nr IV c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	Razem			0,35	8,42		98,81	102,68	132,17	308,78	386,38	311,93	601,64	252,76	348,44	381,59	362,52	126,66	15,06	84,31			3513,73	3522,50	100,00	
					99	2249		2495	17045	74695	108735	106340	234060	99395	148850	159965	153830	57900	6035	21005			1192599	1192698	100,00	
BMW	SO											2,52	9,24	1,11		1,02	3,19			2,25			19,33	19,33	61,13	
												640	3440	320		535	1280			560			6775	6775	68,37	
	ŚW									3,84						1,43							5,27	5,27	16,67	
											745						580							1325	1325	13,37
	BRZ								0,38	2,53	0,44		1,02		2,65								7,02	7,02	22,20	
									40	570	105		370		725								1810	1810	18,26	
	Razem								0,38	6,37	0,44	2,52	10,26	1,11	2,65	2,45	3,19			2,25			31,62	31,62	100,00	
									40	1315	105	640	3810	320	725	1115	1280			560			9910	9910	100,00	
BMB	SO				7,93		0,74	7,59	1,02	5,95	3,08	4,76	44,00	11,66	12,30	7,08	24,85	3,71	4,70				131,44	139,37	50,86	
					150	95		15	65	1365	520	1075	13790	3025	3060	2095	6970	1265	1430				34770	34920	54,02	
	ŚW				3,26		1,38	4,51		7,92			1,20	6,49	2,43	8,41	9,38						41,72	44,98	16,42	
					37	80		75		1095			450	3025	1090	3395	3710							12920	12957	20,04
	BRZ						3,28	2,15	7,74	6,97	17,59	16,60	6,22	3,61	7,28	11,43								82,87	82,87	30,25
								49		115	870	1050	1895	3845	1850	1105	2410							15304	15304	23,68
	OL								1,47		0,93		4,37										6,77	6,77	2,47	
									165		150		1145										1460	1460	2,26	
	Razem				11,19		5,40	14,25	10,23	20,84	21,60	21,36	55,79	21,76	22,01	26,92	34,23	3,71	4,70				262,80	273,99	100,00	
					187	224		205	1100	3510	2565	4920	17235	7155	6265	7900	10680	1265	1430				64454	64641	100,00	
LMŚW	SO		2,37	4,17	46,13		63,28	155,03	153,37	430,57	790,92	695,76	1419,82	198,59	274,14	350,89	337,20	171,77	72,42	166,45	42,39		5322,60	5375,27	85,67	
			47	5	450	2722	110	4100	19620	107130	225040	243475	566910	79715	126235	161775	166755	83115	35105	44095	10090		1875992	1876494	90,30	
	MD						0,26	10,77	2,49	11,09	4,15	5,12		26,24	15,20								75,32	75,32	1,20	
						76		225	360	2600	1055	1380		10750	7190								23636	23636	1,14	

Tabela nr IV c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
269	ŚW			0,43			0,23	19,66	32,14	96,97	38,97	3,86	2,14	0,73	15,05	16,39	7,31			29,69	5,27		268,41	268,84	4,29	
						657		275	3250	22675	11550	1440	1055	285	8465	8015	3565			10115	1805		73152	73152	3,52	
	BK	1,09					10,50	7,46	23,79			0,94		1,63	4,37	10,42		0,65		14,62	1,09		75,47	76,56	1,22	
		35				242			60			180		585	1430	4110		335		3945	420		11307	11342	0,55	
	DB						22,27	102,95	25,11	8,19	0,57	7,37	2,61	0,51	5,23	3,33	7,83							185,97	185,97	2,96
						825		2705	1290	1395	115	2615	620	155	2340	1140	3395							16595	16595	0,80
	KL									0,11														0,11	0,11	0,00
						2				15														17	17	0,00
	JW								0,57															0,57	0,57	0,01
						3			5															8	8	0,00
	JS										0,04													0,04	0,04	0,00
	GB																1,13							1,13	1,13	0,02
																	275							275	275	0,01
	BRZ							2,74	26,28	8,20	31,30	68,99	52,79	46,82	14,24	10,05					3,44			264,85	264,85	4,22
							119	15	1000	1035	6575	17865	15145	16625	5350	4715					580			69024	69024	3,32
	OL								0,67	0,49	1,46	4,19	6,23	2,88		2,53		2,84						21,29	21,29	0,34
						109			25	75	440	950	1795	755		915		1435						6499	6499	0,31
	OS									1,87	0,36													2,23	2,23	0,04
										270	110													380	380	0,02
LP											0,84	0,76					0,01						1,61	1,61	0,03	
											310	325					5						640	640	0,03	
Razem		1,09	2,37	4,60	46,13		99,28	322,82	248,03	580,05	907,83	772,91	1475,03	241,94	326,57	382,16	355,19	172,42	72,42	214,20	48,75		6219,60	6273,79	100,00	
		35	47	5	450	4755	125	8330	25965	140940	256575	266340	586290	96840	151290	175315	175155	83450	35105	58735	12315		2077525	2078062	100,00	

Tabela nr IV c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent				
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI				VII	VIII		grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120				121-140	141 i wyżej					
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
LMW	SO				1,03		1,42	5,94	0,93	3,70		2,36	18,21		0,89	5,34	1,92						40,71	41,74	38,43		
					20	127		145	95	715		800	6970		355	2000	830						12037	12057	46,02		
	ŚW				0,98		0,20	0,29	3,61	5,89	2,40				1,09	1,17								14,65	15,63	14,39	
					150	10	5		385	1100	720				440	535								3195	3345	12,77	
	DB						3,16	4,03					2,29											9,48	9,48	8,73	
							80		90				870											1040	1040	3,97	
	BRZ									3,49	1,55	4,70	5,09	5,95	0,58										21,36	21,36	19,66
										610	310	1260	1415	1725	170										5490	5490	20,96
	OL							1,49	4,26	5,10	1,21	2,14	3,21	1,10	1,39										19,90	19,90	18,32
							78	70	390	875	295	600	980	365	440										4093	4093	15,63
LP												0,51												0,51	0,51	0,47	
												170												170	170	0,65	
Razem					2,01		4,78	11,75	8,80	18,18	5,16	9,20	29,31	7,05	3,95	6,51	1,92							106,61	108,62	100,00	
					170	295	5	305	870	3300	1325	2660	10405	2090	1405	2535	830							26025	26195	100,00	
LMB	SO								1,84				1,95	1,82			1,17							6,78	6,78	4,65	
							3		195				545	455			255							1453	1453	4,93	
	ŚW							0,53	3,44	4,42		0,91	3,53		3,28	2,70		1,00						19,81	19,81	13,59	
									340	835		185	1655		1555	960		335							5865	5865	19,88
	DB						1,07				1,13													2,20	2,20	1,51	
							1				270													271	271	0,92	
	BRZ								12,32	1,87	9,38	9,01	30,08	9,35	1,50	1,86									75,37	75,37	51,72
						105		1565	370	1600	1900	8120	2610	570	480									17320	17320	58,71	
OL					30,38		0,66	0,57	8,13					1,22	0,61									11,19	41,57	28,53	
					1689			35	115	2085				420	245									2900	4589	15,56	

Tabela nr IV c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent			
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI				VII	VIII		grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120				121-140	141 i wyżej				
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	Razem				30,38		1,07	1,19	18,17	14,42	10,51	9,92	35,56	12,39	4,78	5,17	1,17	1,00					115,35	145,73	100,00	
					1689	109		35	2215	3290	1870	2085	10320	3485	2125	1685	255	335					27809	29498	100,00	
LŚW	SO							17,82	20,21	109,13	199,11	158,04	273,63	72,73	43,05	58,30	90,35	22,09	27,93	27,14	3,49		1123,02	1123,02	26,32	
						249		295	2720	26970	53025	56885	100700	28155	19140	26425	46200	8595	13385	7440	1390		391574	391574	32,48	
	MD								25,23	7,55	9,86	3,92		1,98	4,66	0,98							54,18	54,18	1,27	
						31			2370	1690	2545	1250		845	2055	360								11146	11146	0,92
	ŚW						0,40	13,77	88,82	90,92	75,51	25,37	32,30	7,84	21,97	26,80	24,64				7,81	14,22		430,37	430,37	10,09
						344			370	8765	19485	20480	8605	13560	2765	10495	13625	11760				2195	5465	117914	117914	9,78
	JD																					4,02		4,02	4,02	0,09
																						2495		2495	2495	0,21
	BK		1,44	1,67	4,75			59,92	64,79	85,58	57,09	11,62	11,69	19,52	42,93	46,25	88,41	86,88	56,85	29,61	472,35	74,70		1208,19	1216,05	28,50
				60	9	2672			570	3560	7155	2410	3805	6735	16780	19750	41060	48765	32210	15110	151395	28710		380687	380756	31,58
	DB		2,38	1,61	16,29			1,02	246,55	120,02	89,48	66,24	64,29	17,74	14,88	20,84	25,24	40,97	10,94	3,75	45,94			767,90	788,18	18,47
				90	128	1796			4565	10980	15260	16085	19765	5140	4835	7005	9700	16975	4950	1725	13560			132341	132559	10,99
	DB.S							2,79	18,07															20,86	20,86	0,49
							59	30	485															574	574	0,05
	KL											1,19				2,06	0,06							3,31	3,31	0,08
												240				485		20						745	745	0,06
JS																0,88	1,89						2,77	2,77	0,06	
																295	635						930	930	0,08	
GB									0,68		2,44	4,36	2,72	3,31	9,47	5,74					0,42		29,14	29,14	0,68	
									190		525	975	910	1045	4380	1765					85		9875	9875	0,82	
BRZ.							0,12	0,81	13,70	60,96	142,06	117,90	118,08	8,24							39,16		501,03	501,03	11,74	
						375		45	1670	13095	33655	33970	37945	2545						8910			132210	132210	10,97	

Tabela nr IV c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent																	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.																
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej																			
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26																
LW	OL						0,62	4,33	2,98	2,36	6,25	8,65	30,13	9,66	8,28	0,92	1,45						75,63	75,63	1,77																
						71		195	180	360	1695	2330	9465	2870	2640	220	515							20541	20541	1,70															
	TP									0,59														0,59	0,59	0,01															
										150														150	150	0,01															
	OS								0,28		1,63	3,08	0,16											5,15	5,15	0,12															
									35		245	660	50											990	990	0,08															
	LP									2,16	0,63	0,83	0,43	3,09	0,29	1,04	1,98	2,64						13,09	13,09	0,31															
						48			170	65	225	135	750	115	230	660	830						3228	3228	0,27																
Razem		3,82	3,28	21,04			64,87	366,42	358,70	421,02	515,75	392,89	498,85	163,33	149,40	213,04	254,56	89,88	61,29	592,40	96,85		4239,25	4267,39	100,00																
				150	137	5645	30	6560	30415	84665	131020	127320	175270	60305	62360	96745	127445	45755	30220	183500	38145		1205400	1205687	100,00																
LW	SO							2,47	1,48		6,89	1,49	3,54			0,84							16,71	16,71	8,58																
						33			155		2085	500	1375			340							4488	4488	10,20																
	ŚW							10,95	2,73	5,31	4,90	5,98		1,12	4,47								35,46	35,46	18,20																
						74		440	260	1140	1540	2530		350	1595									7929	7929	18,02															
	BK						0,57									1,23							1,80	1,80	0,92																
																330							330	330	0,75																
	DB		0,40	4,56		4,10	2,28	0,82		0,59	1,71				1,59		2,74							13,83	18,79	9,64															
					111	35		20	85		120	450			630		980							2320	2431	5,52															
	JS																0,70							0,70	0,70	0,36															
																	185							185	185	0,42															
BRZ							0,70	1,25	0,99	3,92	7,04	5,31				0,58							19,79	19,79	10,16																
					2		20	195	265	910	1900	1595				200							5087	5087	11,56																
OL							6,05	10,92	9,20	12,04	13,52	18,64	12,66	5,71	2,28	3,06	3,60						97,68	97,68	50,14																
						360		840	1285	2770	3215	5360	3715	1775	725	1135	1540						22720	22720	51,61																

Tabela nr IV c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
OL.S	OL.S											1,85											1,85	1,85	0,95	
												510												510	510	1,16
	OS											0,63												0,63	0,63	0,32
												135												135	135	0,31
	LP									0,91	0,51													1,42	1,42	0,73
							27			60	110													197	197	0,45
Razem				0,40	4,56		10,72	27,32	16,39	18,85	30,45	36,71	21,51	6,83	3,87	9,60	7,62						189,87	194,83	100,00	
					111	531		1320	2040	4285	8005	11250	6685	2125	1355	3400	2905						43901	44012	100,00	
OL	SO															0,75							0,75	0,75	0,13	
																180							180	180	0,16	
	ŚW								2,24		5,88		2,82	1,70		8,76	0,75						22,15	22,15	3,70	
							62		290		1475		1180	445		3505	340						7297	7297	6,58	
	BRZ									0,82	1,79	1,58	8,07	0,77									13,03	13,03	2,17	
										75	355	310	2120	190									3050	3050	2,75	
OL				1,13	117,90		20,45	44,53	64,14	47,93	75,96	72,25	74,84	33,69	7,53	2,91						444,23	563,26	94,00		
				13	2855	622		3995	9495	10255	18025	18550	22385	10715	2725	795						97562	100430	90,51		
Razem				1,13	117,90		20,45	44,53	66,38	48,75	83,63	73,83	85,73	36,16	8,28	11,67	0,75					480,16	599,19	100,00		
				13	2855	684		3995	9785	10330	19855	18860	25685	11350	2905	4300	340					108089	110957	100,00		
OLJ	SO													1,12									2,44	2,44	2,22	
														435									890	890	3,51	
	ŚW																						1,08	1,08	0,98	
							20		40														60	60	0,24	
DB																							3,15	3,15	2,87	
																							60	60	0,24	

Tabela nr IV c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent			
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.		
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej					
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
274	JW							0,44															0,44	0,44	0,40		
						10		5																15	15	0,06	
	JS				9,03																				9,03	8,23	
					272																				272	1,07	
	BRZ												1,16												1,16	1,16	1,06
													320												320	320	1,26
	OL							3,63	2,95	11,16	7,08	7,54	18,07	19,92	16,14	3,21	2,68								92,38	92,38	84,24
						31		435	1800	1325	1525	4810	5960	5695	1210	970								23761	23761	93,62	
Razem					9,03		3,63	7,62	11,16	7,08	7,54	18,07	22,20	16,14	3,21	2,68	1,32							100,65	109,68	100,00	
					272	61		540	1800	1325	1525	4810	6715	5695	1210	970	455							25106	25378	100,00	
LŁ.	OL								0,70	1,08		0,72	0,99	2,24	0,57									6,30	6,30	100,00	
						25			140	275		210	315	540	150									1655	1655	100,00	
	Razem								0,70	1,08		0,72	0,99	2,24	0,57									6,30	6,30	100,00	
						25			140	275		210	315	540	150									1655	1655	100,00	
Łącznie	SO		7,39	4,52	64,11		177,51	313,78	330,92	886,03	1430,51	1197,98	2412,70	610,29	758,54	860,73	913,31	370,12	120,11	280,15	45,88			10708,56	10784,58	66,64	
			147	5	719	5747	110	7860	42445	217195	400025	416955	940415	234560	324665	373945	414960	169555	55955	73100	11480			3688972	3689843	74,05	
	MD						0,26	10,77	29,51	19,52	14,01	9,04		39,74	19,86	0,98								143,69	143,69	0,89	
						107		225	2990	4460	3600	2630		16540	9245	360								40157	40157	0,81	
	ŚW			0,43	4,24		2,66	54,12	136,84	235,49	131,76	38,64	46,54	17,88	45,16	71,09	42,87	1,00		37,50	19,49			881,04	885,71	5,47	
					187	1301	5	1255	13645	51630	37030	13610	20085	6870	22760	32750	19835	335		12310	7270			240691	240878	4,83	
	JD																				4,02			4,02	4,02	0,02	
																				2495			2495	2495	0,05		
BK		1,09	1,44	1,67	4,75		78,29	72,25	109,37	57,09	11,62	12,63	19,52	44,56	50,62	100,06	86,88	57,50	29,61	486,97	75,79		1292,76	1301,71	8,04		
		35		60	9	3004		570	3620	7155	2410	3985	6735	17365	21180	45500	48765	32545	15110	155340	29130		392414	392518	7,88		

Tabela nr IV c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo-stale		I		II		III		IV		V		VI	VII				VIII	grunty zalesione		grunty zales. i nie zales.	
		plazo-winy	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej				
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
275	DB		2,38	2,01	20,85		31,62	366,61	145,95	97,67	68,53	73,37	22,64	15,39	27,66	28,57	51,54	10,94	3,75	45,94			990,18	1015,42	6,28	
				90	239	2819		7550	12355	16655	16590	22830	6630	4990	9975	10840	21350	4950	1725	13560			152819	153148	3,07	
	DB.S						2,79	18,07																20,86	20,86	0,13
						59	30	485																574	574	0,01
	KL									0,11	1,19			2,06		0,06								3,42	3,42	0,02
						2			15	240				485		20								762	762	0,02
	JW							0,44	0,57															1,01	1,01	0,01
						13		5	5															23	23	0,00
	JS					9,03					0,04						0,88	2,59						3,51	12,54	0,08
						272											295	820						1115	1387	0,03
	GB									0,68		2,44	4,36	2,72	3,31	10,60	5,74					0,42		30,27	30,27	0,19
										190		525	975	910	1045	4655	1765					85		10150	10150	0,20
	BRZ						6,14	31,54	46,96	112,70	262,33	217,84	225,30	42,16	23,01	14,02	0,58				42,60			1025,18	1025,18	6,34
						660	15	1295	5805	23420	61125	60405	71350	13525	8670	3025	200				9490			258985	258985	5,20
	OL			1,13	148,28		30,75	65,55	94,97	85,18	109,60	126,70	149,00	69,76	25,79	10,18	7,89							775,37	924,78	5,72
				13	4544	1296		5595	13645	18385	25855	33655	44720	22380	8805	3365	3490							181191	185748	3,73
	OLS											1,85												1,85	1,85	0,01
												510												510	510	0,01
	TP									0,59														0,59	0,59	0,00
										150														150	150	0,00
OS							0,28	1,87	2,18	4,74	0,16												9,23	9,23	0,06	
							35	270	395	950	50												1700	1700	0,03	
LP								3,07	1,14	0,83	1,27	4,36	0,29	1,04	1,98	2,65							16,63	16,63	0,10	
					75			230	175	225	445	1245	115	230	660	835							4235	4235	0,08	

Tabela nr IV c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Siedliskowy typ lasu	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione				Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku											KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent		
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe		I		II		III		IV		V		VI				VII	VIII		grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.
		plazowiny	haliz. zręby				1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120				121-140	141 i wyżej			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Ogółem		1,09	11,21	9,76	251,26		330,02	933,41	900,03	1498,38	2035,16	1681,92	2884,42	844,85	954,99	1099,15	1114,05	439,56	153,47	893,16	145,60		15908,17	16181,49	100,00
		35	147	168	5970	15083	160	24875	95010	339825	548050	555600	1092155	317740	406575	475415	512020	207385	72790	263800	50460		4976943	4983263	100,00

Grunty związane z gospodarką leśną: 512,33

Ogółem lasy: 16693,82

Powierzchnia ewidencyjna lasów ogółem: 166937460

Tabela nr V a

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
Powierzchnia zalesiona w ha																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BŚW	SO	16,54	29,05	25,88	51,39	64,39	30,91	44,46	78,25	79,16	57,36	88,52	45,41					611,32	96,23	
	MD								0,24									0,24	0,04	
	ŚW	2,21	1,71	2,09		0,35		0,16	0,78	1,69		2,09	0,48					11,56	1,82	
	BK		0,29															0,29	0,05	
	DB		0,35															0,35	0,06	
	BRZ	2,26	3,43	0,95	1,57	1,13	0,95		0,73	0,41								11,43	1,80	
Razem	ha	21,01	34,83	28,92	52,96	65,87	31,86	44,62	80,00	81,26	57,36	90,61	45,89					635,19	100,00	
	%	3,31	5,48	4,55	8,34	10,37	5,02	7,02	12,59	12,79	9,03	14,28	7,22					100,00	100,00	
BB	SO							2,93	2,20			0,87						6,00	85,23	
	BRZ								0,94			0,10						1,04	14,77	
Razem	ha							2,93	3,14			0,97						7,04	100,00	
	%							41,62	44,60			13,78						100,00	100,00	
BMŚW	SO	60,33	67,47	100,90	258,62	337,67	283,53	576,79	224,52	330,23	361,19	338,41	120,67	14,20	51,08			3125,61	88,94	
	MD	1,72	1,22	5,28	3,17	2,86	0,54		10,62	7,14					0,08			32,63	0,93	
	ŚW	15,19	13,83	13,83	27,62	16,16	7,13	7,04	13,93	9,20	17,37	21,88	5,99	0,86	7,66			177,69	5,06	
	BK	7,80	1,94	1,74								0,94	0,67		6,29			19,38	0,55	
	DB	4,80	10,09	2,28	1,32	0,74	3,76		0,14	0,09	1,01				18,14			42,37	1,21	
	DB.S	1,37													0,51			1,88	0,05	
	DB.C		0,06			0,31												0,37	0,01	
	KL	0,19							0,41			0,49	0,08					1,17	0,03	
	JW														0,23			0,23	0,01	
	GB									0,29		0,65						0,94	0,03	
	BRZ	7,41	8,07	7,92	17,22	27,06	16,97	14,93	3,55	1,49	0,44	0,83			0,25			106,14	3,02	
	OL			0,22	0,23	0,59			1,52			0,15			0,07				2,78	0,08
	AK				0,18														0,18	0,01
	OS				0,38	0,99													1,37	0,04

Tabela nr V a c.d.

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

278

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	LP				0,04			0,95										0,99	0,03
Razem	ha	98,81	102,68	132,17	308,78	386,38	311,93	601,64	252,76	348,44	381,59	362,52	126,66	15,06	84,31			3513,73	100,00
	%	2,81	2,92	3,76	8,79	11,00	8,88	17,12	7,19	9,92	10,86	10,32	3,60	0,43	2,40			100,00	100,00
BMW	SO				1,91		2,27	8,52	1,11	0,35	0,96	2,19			1,57			18,88	59,72
	ŚW				2,30	0,04	0,25	0,20			0,92	0,56						4,27	13,50
	BK														0,68			0,68	2,15
	DB				0,38							0,14	0,12					0,64	2,02
	BRZ			0,38	1,78	0,40			1,44		2,30	0,29	0,12					6,71	21,22
	OL											0,20						0,20	0,63
	OS								0,10			0,14						0,24	0,76
Razem	ha			0,38	6,37	0,44	2,52	10,26	1,11	2,65	2,45	3,19			2,25			31,62	100,00
	%			1,20	20,15	1,39	7,97	32,44	3,51	8,38	7,75	10,09			7,12			100,00	100,00
BMB	SO	1,59	4,83	0,42	5,31	2,45	5,35	34,99	8,93	12,34	8,06	17,78	2,29	2,79				107,13	40,77
	ŚW	1,29	5,51	0,72	4,43	1,65	1,67	1,17	5,31	2,21	6,86	8,63	0,97	0,96				41,38	15,75
	BK		0,28		0,68						0,57	0,31	0,11					1,95	0,74
	DB	0,14			0,68													0,82	0,31
	BRZ	1,77	2,95	8,07	8,66	12,79	11,40	16,03	6,99	6,55	8,39	6,88	0,45	0,95				91,88	34,96
	OL	0,61	0,68	1,02	1,08	4,59	1,07	3,60	0,53	0,34	2,79	0,83						17,14	6,52
	OS					0,12	1,87					0,51						2,50	0,95
Razem	ha	5,40	14,25	10,23	20,84	21,60	21,36	55,79	21,76	22,01	26,92	34,23	3,71	4,70				262,80	100,00
	%	2,05	5,42	3,89	7,93	8,22	8,13	21,23	8,28	8,38	10,24	13,03	1,41	1,79				100,00	100,00
LMŚW	SO	39,47	104,15	107,73	357,34	670,06	610,81	1325,66	179,76	247,35	311,09	291,26	148,15	52,47	92,23	36,61		4574,14	73,55
	MD	2,10	15,03	13,47	27,96	20,04	8,23	1,69	23,82	20,83								133,17	2,14
	ŚW	10,72	43,57	46,36	109,34	77,26	15,08	26,54	10,59	16,68	28,29	29,91	5,85	6,46	16,99	2,92		446,56	7,18
	JD	0,73													0,06			0,79	0,01
	BK	18,22	23,48	20,17	0,47	3,38	2,12	1,81	4,47	8,04	18,10	19,54	13,54	9,10	47,92	2,71		193,07	3,10

Tabela nr V a c.d.

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

279

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>20</i>	
	DB	19,98	74,03	29,41	19,11	19,26	20,74	5,15	4,84	15,92	12,85	5,20	0,69	0,99	33,53	5,21		266,91	4,29	
	DB.S	0,61													17,44	0,61		18,66	0,30	
	DB.C		1,03	0,67		0,18													1,88	0,03
	KL	0,12		0,26	0,38	0,02	0,21	0,25	0,10	1,29		0,62	0,05	0,03					3,33	0,05
	JW	0,16	0,16	1,30	0,49			0,26						0,69	0,92				3,98	0,06
	WZ	0,02																	0,02	0,00
	JS		0,20	0,23		0,25													0,68	0,01
	GB		1,21	0,64	0,91	0,31	1,36	1,53	0,10	3,34	1,84	3,07	3,58	0,80	0,45				19,14	0,31
	BRZ	5,46	44,18	22,35	59,28	110,46	102,39	99,16	16,60	10,72	3,35	1,82	0,45	1,39	3,58	0,69			481,88	7,75
	OL	1,27	9,73	2,56	3,81	3,94	6,80	5,70	0,92	1,26	0,77	2,36	0,11	0,16	0,91				40,30	0,65
	OS		0,04	1,34	0,68	2,17	3,74	2,04		0,37									10,38	0,17
	WB			0,06															0,06	0,00
LP	0,42	6,01	1,48	0,28	0,50	1,43	5,24	0,74	0,77	5,87	1,41		0,33	0,17				24,65	0,40	
Razem	ha	99,28	322,82	248,03	580,05	907,83	772,91	1475,03	241,94	326,57	382,16	355,19	172,42	72,42	214,20	48,75		6219,60	100,00	
	%	1,60	5,19	3,99	9,33	14,60	12,43	23,72	3,89	5,25	6,14	5,71	2,77	1,16	3,44	0,78		100,00	100,00	
LMW	SO	1,33	4,17	1,45	1,66		3,25	14,26	0,92	0,59	4,23	1,92						33,78	31,69	
	MD		0,28	0,36		0,14												0,78	0,73	
	ŚW	0,33	1,95	3,40	7,22	1,79	0,25	0,57	0,68	1,11	1,13							18,43	17,29	
	BK	0,08	0,15	0,18							0,07								0,48	0,45
	DB	2,47	2,32	0,06				0,91			0,17								5,93	5,56
	GB									0,11									0,11	0,10
	BRZ	0,12	1,31	0,12	3,04	1,70	3,65	9,44	4,21	0,69	0,91								25,19	23,63
	OL	0,45	1,57	3,23	6,26	1,53	1,81	3,05	1,10	1,45									20,45	19,18
	OS						0,24	0,60	0,14										0,98	0,92
LP							0,48											0,48	0,45	

Tabela nr V a c.d.

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

280

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Powierzchnia zalesiona w ha																		%	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>20</i>
Razem	ha	4,78	11,75	8,80	18,18	5,16	9,20	29,31	7,05	3,95	6,51	1,92						106,61	100,00
	%	4,48	11,02	8,25	17,05	4,84	8,63	27,50	6,61	3,71	6,11	1,80						100,00	100,00
LMB	SO		0,11	1,06		0,41		5,64	2,31	1,43	0,45	0,47	0,20					12,08	10,47
	MD	0,21																0,21	0,18
	ŚW		0,15	3,23	4,40	0,23	0,55	3,57	1,59	1,64	1,96	0,70	0,50					18,52	16,06
	BK	0,21																0,21	0,18
	DB	0,54	0,24		0,45	0,33		0,16						0,10				1,82	1,58
	BRZ		0,16	10,35	4,81	7,31	6,45	22,39	6,08	0,90	2,02			0,20				60,67	52,60
	OL	0,11	0,53	3,53	4,05	1,25	2,38	1,44	2,41	0,66	0,74							17,10	14,82
	OS				0,71	0,98	0,54	2,28		0,15								4,66	4,04
LP							0,08										0,08	0,07	
Razem	ha	1,07	1,19	18,17	14,42	10,51	9,92	35,56	12,39	4,78	5,17	1,17	1,00					115,35	100,00
	%	0,93	1,03	15,75	12,50	9,11	8,60	30,84	10,74	4,14	4,48	1,01	0,87					100,00	100,00
LŚW	SO	5,56	18,85	18,50	83,45	169,64	144,07	238,61	57,40	32,16	55,83	68,98	16,81	28,55	19,52	3,19		961,12	22,67
	MD	2,99	11,12	33,88	28,54	27,65	11,44		4,79	4,50	0,78				0,71			126,40	2,98
	ŚW	4,29	56,81	78,52	99,50	88,48	35,54	53,18	12,25	25,63	27,23	43,56	4,17	1,68	22,27	7,54		560,65	13,23
	JD	0,16					0,13								2,20	1,34		3,83	0,09
	DG						0,07								0,44			0,51	0,01
	BK	29,27	76,81	67,24	43,52	12,19	16,08	20,05	30,76	37,42	76,33	78,04	54,03	20,27	416,70	77,39		1056,10	24,93
	DB	14,29	145,57	91,38	63,75	60,13	51,07	12,06	13,22	18,30	28,98	37,12	8,94	5,00	85,66	3,83		639,30	15,08
	DB.S	3,43	9,96												14,01	0,64		28,04	0,66
	DB.C		0,17			0,39												0,56	0,01
	KL	0,09	0,60	0,87	0,07	1,13	0,11	1,98	1,49	0,68	0,25				0,22			7,49	0,18
	JW	0,42	2,31	0,71	0,74			0,39	0,55						0,22			5,34	0,13
	WZ	0,28	0,56				0,08			0,12	0,18				0,49	0,07		1,78	0,04
JS		0,97	0,38	0,19	0,56	0,61	0,43	0,21	0,14	1,00	0,89			0,74			6,12	0,14	

Tabela nr V a c.d.

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>20</i>	
	GB		1,51	6,24	3,07	7,97	2,43	5,04	8,51	5,09	9,91	9,26	2,01	2,58	6,05	1,30		70,97	1,67	
	BRZ	1,27	17,47	34,58	67,20	106,79	96,47	127,25	14,85	9,59	4,84	5,76	2,04	0,20	16,07	0,25		504,63	11,90	
	OL	2,39	17,76	18,06	17,42	25,32	23,87	31,31	10,04	10,34	4,25	3,94	1,82	2,08	1,68	0,63		170,91	4,03	
	OL.S								0,70									0,70	0,02	
	TP				0,53														0,53	0,01
	OS		0,33	1,41	6,04	13,97	7,84	3,04	2,84	2,64	0,93	1,40		0,31	0,88				41,63	0,98
	LP	0,43	5,62	6,93	7,00	1,36	3,08	5,51	5,72	2,79	2,53	5,61	0,06	0,62	4,54	0,67			52,47	1,24
	IWA					0,17													0,17	0,00
Razem	ha	64,87	366,42	358,70	421,02	515,75	392,89	498,85	163,33	149,40	213,04	254,56	89,88	61,29	592,40	96,85		4239,25	100,00	
	%	1,53	8,64	8,46	9,93	12,17	9,27	11,77	3,85	3,52	5,03	6,00	2,12	1,45	13,98	2,28		100,00	100,00	
LW	SO	0,35	1,74	0,71	0,30	6,00	3,68	4,31	0,42		1,04	0,06						18,61	9,80	
	MD	0,28	0,80	0,16	0,57	0,12												1,93	1,02	
	ŚW	1,16	7,15	3,19	5,21	6,47	4,67	0,17	0,56		3,41							31,99	16,85	
	BK	0,81	0,42	0,32	0,09	0,14					0,16	0,74							2,68	1,41
	DB	1,89	3,23	1,71	0,10	0,71	1,26		0,17	0,95		1,61							11,63	6,13
	KL	0,19	0,31				0,05					0,85							1,40	0,74
	JW	0,14		0,09		0,18													0,41	0,22
	WZ	0,14																	0,14	0,07
	JS	0,77	0,07	0,83		0,53							0,73						2,93	1,54
	GB						0,11	0,28				0,23							0,62	0,33
	BRZ	0,14	1,80	1,51	1,37	4,73	6,27	4,44	0,45		1,82	0,29							22,82	12,02
	OL	4,67	11,80	7,41	10,40	10,30	18,18	11,85	5,23	2,76	2,42	3,85							88,87	46,79
	OL.S						1,43												1,43	0,75
	OS				0,37	0,45	0,95	0,14											1,91	1,01
LP	0,18		0,46	0,44	0,82	0,11	0,32			0,17								2,50	1,32	

Tabela nr V a c.d.

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>20</i>	
Razem	ha	10,72	27,32	16,39	18,85	30,45	36,71	21,51	6,83	3,87	9,60	7,62						189,87	100,00	
	%	5,65	14,39	8,63	9,93	16,04	19,32	11,33	3,60	2,04	5,06	4,01						100,00	100,00	
OL	SO	0,61		0,18	0,13			1,25	0,29	0,45								2,91	0,61	
	MD			0,15		0,27												0,42	0,09	
	ŚW	0,72	2,70	6,53	2,42	5,00	2,99	3,20	1,02		6,62	0,44						31,64	6,59	
	BK		0,46			0,27													0,73	0,15
	DB	0,20	0,61	0,07		0,12													1,00	0,21
	JS				0,17				0,08		0,10								0,35	0,07
	BRZ	0,52	0,11	3,97	1,83	6,17	7,33	12,21	2,77	0,22	1,64	0,15							36,92	7,69
	OL	18,40	40,65	55,41	44,08	71,61	63,51	67,89	32,00	7,61	3,31	0,16							404,63	84,26
	OLS							0,26											0,26	0,05
	OS					0,19		0,70											0,89	0,19
	WB							0,22											0,22	0,05
LP			0,07	0,12														0,19	0,04	
Razem	ha	20,45	44,53	66,38	48,75	83,63	73,83	85,73	36,16	8,28	11,67	0,75						480,16	100,00	
	%	4,26	9,27	13,82	10,15	17,42	15,38	17,86	7,53	1,72	2,43	0,16						100,00	100,00	
OLJ	SO					0,11		1,37	0,06			1,19						2,73	2,71	
	ŚW		0,43	0,05	0,62	0,40	0,38											1,88	1,87	
	BK		0,38	0,21														0,59	0,59	
	DB	0,29	1,70	0,32					0,21									2,52	2,50	
	KL									0,24								0,24	0,24	
	JW		0,14															0,14	0,14	
	JS		0,31															0,31	0,31	
	BRZ	0,20	0,11	1,21	0,48		1,59	1,58				0,13						5,30	5,27	
	OL	3,14	4,42	9,37	5,75	7,03	15,96	19,07	15,87	3,21	2,36							86,18	85,61	
OLS				0,06														0,06	0,06	

Tabela nr V a c.d.

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	OS				0,17		0,14	0,18										0,49	0,49	
	LP		0,13							0,08								0,21	0,21	
Razem	ha	3,63	7,62	11,16	7,08	7,54	18,07	22,20	16,14	3,21	2,68	1,32						100,65	100,00	
	%	3,61	7,57	11,09	7,03	7,49	17,95	22,06	16,04	3,19	2,66	1,31						100,00	100,00	
LŁ	OL			0,70	1,08		0,72	0,99	2,10	0,57								6,16	97,78	
	OL.S								0,14									0,14	2,22	
Razem	ha			0,70	1,08		0,72	0,99	2,24	0,57								6,30	100,00	
	%			11,11	17,14		11,43	15,71	35,56	9,05								100,00	100,00	
Łącznie	SO	125,78	230,37	256,83	760,11	1250,73	1083,87	2258,79	556,17	704,06	800,21	811,65	333,53	98,01	164,40	39,80		9474,31	59,55	
	MD	7,30	28,45	53,30	60,24	51,08	20,21	1,69	39,47	32,47	0,78				0,79			295,78	1,86	
	ŚW	35,91	133,81	157,92	263,06	197,83	68,51	95,80	46,71	58,16	93,79	107,77	17,96	9,96	46,92	10,46		1344,57	8,45	
	JD	0,89					0,13								2,26	1,34		4,62	0,03	
	DG						0,07								0,44			0,51	0,00	
	BK	56,39	104,21	89,86	44,76	15,98	18,20	21,86	35,23	46,19	96,49	98,36	67,57	29,37	471,59	80,10		1276,16	8,02	
	DB	44,60	238,14	125,23	85,79	81,29	76,83	18,28	18,58	35,26	43,15	44,05	9,73	5,99	137,33	9,04		973,29	6,12	
	DB.S	5,41	9,96												31,96	1,25		48,58	0,31	
	DB.C		1,26	0,67		0,88												2,81	0,02	
	KL	0,59	0,91	1,13	0,45	1,15	0,37	2,64	1,59	1,97	0,98	1,55	0,05	0,03	0,22			13,63	0,09	
	JW	0,72	2,61	2,10	1,23	0,18		0,65	0,55					0,69	1,37			10,10	0,06	
	WZ	0,44	0,56				0,08			0,12	0,18				0,49	0,07		1,94	0,01	
	JS	0,77	1,55	1,44	0,36	1,34	0,61	0,43	0,29	0,14	1,10	1,62			0,74			10,39	0,07	
	GB		2,72	6,88	3,98	8,28	3,90	6,85	8,61	8,83	11,75	13,21	5,59	3,38	6,50	1,30		91,78	0,58	
	BRZ	19,15	79,59	91,41	167,24	278,54	253,47	308,87	57,17	32,87	23,70	16,08	3,14	2,54	19,90	0,94		1354,61	8,52	
	OL	31,04	87,14	101,51	94,16	126,16	134,30	146,42	70,20	28,20	16,79	11,34	1,93	2,24	2,66	0,63		854,72	5,37	
	OL.S				0,06		1,43	0,26	0,84										2,59	0,02
	AK				0,18														0,18	0,00

Tabela nr V a c.d.

Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej						
Powierzchnia zalesiona w ha																		%		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>	<i>20</i>	
	TP				0,53													0,53	0,00	
	OS		0,37	2,75	8,35	18,87	15,32	9,08	2,98	3,16	1,58	1,40		0,31	0,88			65,05	0,41	
	WB			0,06				0,22											0,28	0,00
	LP	1,03	11,76	8,94	7,88	2,68	4,62	12,58	6,46	3,56	8,65	7,02	0,06	0,95	4,71	0,67			81,57	0,51
	IWA					0,17													0,17	0,00
Ogółem	ha	330,02	933,41	900,03	1498,38	2035,16	1681,92	2884,42	844,85	954,99	1099,15	1114,05	439,56	153,47	893,16	145,60		15908,17	100,00	
	%	2,07	5,87	5,66	9,42	12,79	10,57	18,15	5,31	6,00	6,91	7,00	2,76	0,96	5,61	0,92		100,00	100,00	

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych: 159081466

Tabela nr V b

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

285

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej	Miąższość w m ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BŚW	SO		915	3330	11590	16155	9910	15045	26820	26770	21240	37925	18540					188240	97,56
	MD								80									80	0,04
	ŚW			120		80	20	45	805	985	245	750	140					3190	1,65
	BRZ		175	145	305	235	235		175	180								1450	0,75
Razem	m ³		1090	3595	11895	16470	10165	15090	27880	27935	21485	38675	18680					192960	100,00
	%		0,56	1,86	6,16	8,54	5,27	7,82	14,45	14,48	11,13	20,05	9,68					100,00	100,00
BB	SO							275	410			155						840	83,58
	BRZ								150			15						165	16,42
Razem	m ³							275	560			170						1005	100,00
	%							27,36	55,72			16,92						100,00	100,00
BMŚW	SO		1775	13920	64440	96825	98585	225945	88040	140570	151575	142910	55495	5705	18810			1104595	92,79
	MD		100	825	700	785	155		4720	3250								10535	0,89
	ŚW		70	1115	5675	4325	1985	2670	5550	4390	7485	10145	2405	330	2195			48340	4,06
	BK										300	160						460	0,04
	DB		45	90	145	115	1255		50	30	410	100						2240	0,19
	DB.C					70												70	0,01
	KL							85			95	25						205	0,02
	GB									130		225						355	0,03
	BRZ		505	1080	3565	6275	4360	4455	1035	480	75	265						22095	1,86
	OL			15	40	140		430			25							650	0,05
	AK				30													30	0,00
	OS				95	200												295	0,02
LP				5			475										480	0,04	
Razem	m ³		2495	17045	74695	108735	106340	234060	99395	148850	159965	153830	57900	6035	21005			1190350	100,00
	%		0,21	1,43	6,28	9,13	8,93	19,68	8,35	12,50	13,44	12,92	4,86	0,51	1,76			100,00	100,00

Tabela nr V b c.d.

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej	Miąższość w m ³	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BMW	SO				445		545	3240	320	120	460	895			560			6585	66,44
	ŚW				460	15	95	110			470	245						1395	14,08
	DB				40						50	45						135	1,36
	BRZ			40	370	90		415		605	85	30						1635	16,50
	OL											65						65	0,66
	OS							45			50							95	0,96
Razem	m ³			40	1315	105	640	3810	320	725	1115	1280			560			9910	100,00
	%			0,40	13,27	1,06	6,46	38,44	3,23	7,32	11,25	12,92			5,65			100,00	100,00
BMB	SO			25	1225	465	1230	11435	2340	3280	2210	5090	785	800				28885	44,97
	ŚW		30	45	740	85	690	500	2640	1015	3140	3645	395	380				13305	20,71
	BK				55					200	110	40						405	0,63
	DB				55													55	0,09
	BRZ		125	915	1255	1365	2245	4325	2015	1655	1780	1690	85	250				17705	27,57
	OL		50	115	180	620	240	975	160	115	490	215						3160	4,92
	OS					30	515				170							715	1,11
Razem	m ³		205	1100	3510	2565	4920	17235	7155	6265	7900	10680	1265	1430				64230	100,00
	%		0,32	1,71	5,46	3,99	7,66	26,84	11,14	9,75	12,30	16,63	1,97	2,23				100,00	100,00
LMŚW	SO	15	3270	15245	93930	194045	219420	535880	72895	115360	141785	145085	72005	25135	40090	10010		1684170	81,25
	MD		850	1835	6585	5665	2490	540	9630	9105								36700	1,77
	ŚW		270	3605	23875	24005	5295	12425	5115	9260	15650	16855	3945	4325	8610	1200		134435	6,49
	BK		20	65	40	730	520	555	1495	3245	7780	7410	5290	4085	7795	940		39970	1,93
	DB		305	1160	2655	4755	6170	1525	1775	7870	5605	2230	280	420	990			35740	1,72
	DB.C		35	65		35												135	0,01
	KL				45		50	75	30	270		270	45	10				795	0,04
	JW				80			60						205				345	0,02

Tabela nr V b c.d.

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Miąższość w m ³	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	JS			20		50												70	0,00
	GB			15	60	35	225	270	30	1175	495	900	1580	265				5050	0,24
	BRZ	55	2810	3230	12445	25480	28310	31305	5160	4175	1070	555	155	460	1000	165		116375	5,61
	OL	55	765	390	1040	975	2070	1770	485	430	295	1215	45	80	250			9865	0,48
	OS		5	225	165	650	1215	725		155								3140	0,15
	WB			10														10	0,00
	LP			100	20	150	575	1160	225	245	2635	635	105	120				5970	0,29
Razem	m ³	125	8330	25965	140940	256575	266340	586290	96840	151290	175315	175155	83450	35105	58735	12315		2072770	100,00
	%	0,01	0,40	1,25	6,80	12,38	12,85	28,29	4,67	7,30	8,46	8,45	4,03	1,69	2,83	0,59		100,00	100,00
LMW	SO		75	170	350		1075	5630	270	260	1635	830						10295	40,01
	MD		5	45		40												90	0,35
	ŚW		10	240	1350	570	90	270	315	460	570							3875	15,06
	BK										20							20	0,08
	DB		5					350			55							410	1,59
	GB									25								25	0,10
	BRZ	5	70	20	555	350	915	2920	1085	195	255							6370	24,76
	OL		140	395	1045	365	490	900	365	465								4165	16,19
	OS						90	190	55									335	1,30
LP							145										145	0,56	
Razem	m ³	5	305	870	3300	1325	2660	10405	2090	1405	2535	830						25730	100,00
	%	0,02	1,19	3,38	12,83	5,15	10,34	40,43	8,12	5,46	9,85	3,23						100,00	100,00
LMB	SO			125		115		1490	645	615	135	85	55					3265	11,79
	ŚW			250	950	95	135	1980	640	915	770	170	185					6090	21,99
	DB				55	45		50					40					190	0,69
	BRZ			1365	1020	1195	1320	5550	1600	310	525		55					12940	46,70

Tabela nr V b c.d.

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII						
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Miąższość w m ³		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	OL		35	475	1050	205	480	410	600	215	255								3725	13,45
	OS				215	215	150	820		70									1470	5,31
	LP							20											20	0,07
Razem	m ³		35	2215	3290	1870	2085	10320	3485	2125	1685	255	335						27700	100,00
	%		0,13	8,00	11,88	6,75	7,53	37,25	12,58	7,67	6,08	0,92	1,21						100,00	100,00
LŚW	SO		480	2950	21340	46900	52715	90250	22260	14540	24905	34425	6630	13435	8205	1500			340535	28,39
	MD		680	5365	6735	7210	3690		2040	2110	305				190				28325	2,36
	ŚW		295	6090	21655	25800	14475	23645	5560	13855	15085	26055	2030	990	12180	4925			172640	14,39
	JD						70								920	1490			2480	0,21
	DG						35								470				505	0,04
	BK		115	1435	4925	2315	4540	6985	12250	15065	35365	41950	30750	10560	132180	28490			326925	27,25
	DB		1585	5790	8820	12785	14720	3230	4475	6715	12465	16090	4230	2695	19420	1005			114025	9,50
	DB.C		5			85													90	0,01
	KL				5	180	30	555	405	305	50								1530	0,13
	JW			25	45				125	130									325	0,03
	WZ		10				20			35	65								130	0,01
	JS		25	10	30	90	240	135	35	35	310	280			125				1315	0,11
	GB		10	365	375	1460	435	1135	2550	1495	3825	2835	645	1105	2500	320			19055	1,59
	BRZ	30	1395	5105	13705	23335	25395	36940	4375	2940	1570	1795	660	60	5520	80			122905	10,24
	OL		1915	2855	4260	6735	7775	9830	3020	3340	1595	1405	785	940	375	170			45000	3,75
	OLS								150										150	0,01
	TP				135														135	0,01
	OS		40	265	1565	3845	2425	920	1020	920	290	460		155	445				12350	1,03
	LP		5	160	1070	255	755	1520	2035	1005	915	2150	25	280	970	165			11310	0,94
	IWA					25													25	0,00

Tabela nr V b c.d.

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140				141 i wyżej	Miąższość w m ³	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Razem	m ³	30	6560	30415	84665	131020	127320	175270	60305	62360	96745	127445	45755	30220	183500	38145		1199755	100,00
	%	0,00	0,55	2,54	7,06	10,92	10,61	14,61	5,03	5,20	8,06	10,62	3,81	2,52	15,29	3,18		100,00	100,00
LW	SO		15	110	105	1970	1265	1640	120		420	20						5665	13,06
	MD		75	25	100	35												235	0,54
	ŚW		75	280	1105	1950	2095	70	195		1420							7190	16,58
	BK			5	10	35				70	195							315	0,73
	DB		45	85	10	180	330		60	345		600						1655	3,82
	KL						10					315						325	0,75
	JW					30												30	0,07
	JS			70		90									215			375	0,86
	GB						35	65					85					185	0,43
	BRZ			95	205	275	1045	1545	1210	110		430	95					5010	11,55
	OL			1015	1260	2535	2445	5290	3570	1640	940	890	1575					21160	48,78
	OLS							380										380	0,88
	OS					105	135	265	40									545	1,26
LP					40	90	35	90			45						300	0,69	
Razem	m ³		1320	2040	4285	8005	11250	6685	2125	1355	3400	2905						43370	100,00
	%		3,04	4,70	9,88	18,46	25,95	15,41	4,90	3,12	7,84	6,70						100,00	100,00
OL	SO			35	50			385	70	105								645	0,60
	MD			20		65												85	0,08
	ŚW		35	565	490	1440	1100	1520	305		3000	240						8695	8,10
	BK					40												40	0,04
	DB		5			20												25	0,02
	JS				25				20		20							65	0,06
	BRZ		10	540	270	1260	1675	3090	610	55	345	40						7895	7,35

Tabela nr V b c.d.

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem								
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII												
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej				Miąższość w m ³								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							
	OL		3945	8625	9485	16990	16085	20440	10345	2745	935	60							89655	83,47						
	OL.S							25											25	0,02						
	OS					40		185											225	0,21						
	WB							40											40	0,04						
	LP				10														10	0,01						
Razem	m ³		3995	9785	10330	19855	18860	25685	11350	2905	4300	340							107405	100,00						
	%		3,72	9,11	9,62	18,49	17,56	23,91	10,57	2,70	4,00	0,32							100,00	100,00						
OLJ	SO					35		530	20			415							1000	3,99						
	ŚW		5	5	110	120	125												365	1,46						
	DB			5					60										65	0,26						
	KL										90								90	0,36						
	BRZ		5	200	80		400	395				40							1120	4,47						
	OL		530	1590	1075	1370	4245	5725	5615	1210	855								22215	88,70						
	OL.S				10														10	0,04						
	OS				50		40	65											155	0,62						
LP										25								25	0,10							
Razem	m ³		540	1800	1325	1525	4810	6715	5695	1210	970	455							25045	100,00						
	%		2,16	7,19	5,29	6,09	19,21	26,80	22,74	4,83	3,87	1,82							100,00	100,00						
LŁ	OL			140	275		210	315	500	150									1590	97,55						
	OL.S								40										40	2,45						
Razem	m ³			140	275		210	315	540	150									1630	100,00						
	%			8,59	16,87		12,88	19,33	33,13	9,20									100,00	100,00						

Tabela nr V b c.d.

Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem			
		I		II		III		IV		V		VI	VII						VIII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140						141 i wyżej	
Miąższość w m ³																			%	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Łącznie	SO	15	6530	35910	193475	356510	384745	891745	214210	301620	344365	367835	153510	45075	67665	11510		3374720	68,02	
	MD		1710	8115	14120	13800	6335	540	16470	14465	305				190			76050	1,53	
	ŚW		790	12315	56410	58485	26105	43235	21125	30880	47835	58105	9100	6025	22985	6125		399520	8,05	
	JD						70								920	1490		2480	0,05	
	DG						35								470			505	0,01	
	BK		135	1505	5030	3120	5060	7540	13745	18580	43770	49560	36040	14645	139975	29430		368135	7,42	
	DB		1990	7130	11780	17900	22475	5155	6420	14960	18585	19065	4550	3115	20410	1005		154540	3,11	
	DB.C		40	65		190													295	0,01
	KL				50	180	90	715	435	575	235	610	45	10					2945	0,06
	JW			25	125	30		185	130						205				700	0,01
	WZ		10				20			35	65								130	0,00
	JS		25	100	55	230	240	135	55	35	330	495			125				1825	0,04
	GB		10	380	435	1495	695	1470	2580	2825	4320	4045	2225	1370	2500	320			24670	0,50
	BRZ	90	5190	12845	33845	60630	66400	90605	16315	10595	6135	4525	955	770	6520	245			315665	6,36
	OL	55	8395	15860	20985	29845	36885	44365	22730	9610	5340	4535	830	1020	625	170			201250	4,06
	OLS				10		380	25	190										605	0,01
	AK				30														30	0,00
	TP				135														135	0,00
	OS		45	490	2195	5115	4700	2990	1075	1145	510	460		155	445				19325	0,39
WB			10				40											50	0,00	
LP		5	260	1145	495	1365	3410	2260	1250	3620	2785	130	400	970	165			18260	0,37	
IWA					25													25	0,00	
Ogółem	m ³	160	24875	95010	339825	548050	555600	1092155	317740	406575	475415	512020	207385	72790	263800	50460		4961860	100,00	
	%	0,00	0,50	1,91	6,85	11,05	11,20	22,01	6,40	8,19	9,58	10,32	4,18	1,47	5,32	1,02		100,00	100,00	

Tabela nr VI

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales		
			I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII	
			01-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyż.	
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m ³																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SPECJALNE (S)	120	SO	6,16	17,36	20,74	37,79	65,67	73,18	239,12	71,43	131,27	216,32	146,44	83,15	70,02	9,68			1188,33	
				415	3535	9240	17880	24420	92680	25575	57610	96130	63115	40490	34940	2235			468265	
	120	MD			5,22	5,09	0,52	0,57		1,98	4,98								18,36	
					520	1140	65	165		845	2195									4930
	100	ŚW	1,38	7,99	16,67	36,88	2,42	2,67	11,58	10,67	6,16	12,87	20,77	1,00		8,06			139,12	
				135	1205	7635	725	905	5135	4295	2835	4965	8410	335		3135			39715	
	110	BK			1,47		2,13			0,93	9,56	14,29	29,52	29,89	26,66	13,51	2,77		130,73	
					45		375			325	4045	5895	18340	18010	13585	5315	865		66800	
	140	DB	1,07	8,24	3,66	6,01	7,08		0,31	4,77	15,89	7,02	24,86	3,63					82,54	
				60	335	995	1680		50	1340	5245	2335	10930	1945					24915	
	80	KL					1,19			2,06		0,06							3,31	
							240			485		20							745	
	80	JW		0,44															0,44	
				5															5	
	80	GB				0,68				2,72	1,23	9,47	4,42						18,52	
						190				910	390	4380	1425						7295	
	80	BRZ	4,56	19,32	23,60	15,20	36,12	33,28	48,15	14,92	12,01	13,29				5,74			226,19	
			15	620	2915	2905	5840	7685	13440	4310	3580	2890				1305			45505	
	80	OL	0,22	1,52	5,76	15,29	10,14	34,88	59,34	40,43	15,25	3,29	6,44						192,56	
				55	880	3665	2320	9395	16975	13245	4950	1215	2975						55675	
50	OS				1,63													1,63		
					245													245		
80	LP			0,91	0,51													1,42		
				60	110													170		

Tabela nr VI c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales		
			I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII	
			01-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyż.	
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m ³																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	Ra- zem		13,39	54,87	78,03	119,08	125,27	144,58	358,50	149,91	196,35	276,61	232,45	117,67	96,68	36,99	2,77		2003,15	
			15	1290	9495	26125	29125	42570	128280	51330	80850	117830	105195	60780	48525	11990	865		714265	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	120	SO	97,60	133,24	165,83	411,53	606,28	519,19	932,83	284,23	355,43	277,55	284,79	183,88	45,95	131,09	3,49		4432,91	
				3175	21115	99695	176410	186895	375095	115715	155105	118785	136660	81610	18820	36850	1390		1527320	
	120	MD		3,78	5,27	11,20	4,21	5,12		33,83	10,22								73,63	
				40	690	2520	1115	1380		14235	4995									24975
	100	ŚW	0,88	19,31	18,69	68,81	56,77	14,87	7,70	2,67	7,33	5,49	2,40			3,90	2,36		211,18	
				5	305	1910	15745	16500	5655	2955	920	3790	2655	1210		1380	965			53995
	120	JD																4,02		4,02
																		2495		2495
	110	BK	18,02	14,81	41,66	19,54	4,37	0,94	4,43	7,88	12,62	54,73	23,28	17,29		298,29	63,45			581,31
				145	1425	2495	950	180	1470	3025	5260	26305	12755	9435		104020	25510			192975
	140	DB	12,01	48,75	19,28	10,60	16,15	23,41	3,87	4,10	4,40	13,51	11,37	0,52	0,66	27,15				195,78
				455	1715	1775	3620	7460	1405	1425	1685	5525	4720	275	260	7910				38230
	80	JW			0,57															0,57
					5															5
	80	BRZ		1,92	7,19	33,67	82,49	49,10	57,15	16,32	7,32									255,16
				125	925	7105	21735	14480	19220	5685	3565									72840
	80	OL	13,31	22,76	26,43	28,13	24,96	21,83	27,83	6,07	2,68	6,89								180,89
			1825	3990	5320	5980	6125	8560	1930	905	2150								36785	
40	OLS							1,85											1,85	
								510											510	
50	OS			1,87	0,55	1,03													3,45	
				270	150	155													575	

Tabela nr VI c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII
			01-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyż.
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m ³																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	80	LP			1,33	0,63			0,51		0,41	1,98							4,86
					85	65			170		120	660							1100
	Ra- zem		141,82	244,57	288,12	584,66	796,26	636,31	1034,32	355,10	400,41	360,15	321,84	201,69	46,61	460,43	73,32		5945,61
			5	6070	32130	134870	226465	222685	408875	142935	175425	156080	155345	91320	19080	150160	30360		1951805
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	120	SO	44,92	44,61	60,29	155,13	211,53	155,22	310,50	151,28	187,44	200,04	321,35	64,85	1,72				1908,88
				1625	7540	37415	56935	51445	117230	55220	75870	81490	134625	27805	710				647910
	120	MD								3,93									3,93
										1460									1460
	100	ŚW		3,33	2,72	2,53		1,47	7,37			20,89	6,88						45,19
				55	285	580		455	3365			8635	3830						17205
	140	DB		2,50															2,50
				110															110
	120	JS											0,70						0,70
													185						185
	80	BRZ		0,30	0,48	0,82	7,39	6,76	13,03	3,09	2,21	0,73							34,81
				20	45	75	1745	1515	3455	820	915	135							8725
	80	OL	13,50	29,53	40,99	22,94	52,72	41,94	35,11	13,97	2,92								253,62
				2860	5865	5255	12525	10160	11060	4125	1150								53000
	50	TP				0,59													0,59
						150													150
	50	OS						0,16											0,16
								50											50
	Ra- zem		58,42	80,27	104,48	182,01	271,64	205,55	366,01	172,27	192,57	221,66	328,93	64,85	1,72				2250,38
				4670	13735	43475	71205	63625	135110	61625	77935	90260	138640	27805	710				728795

Tabela nr VI c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII
			01-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyż.
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m ³																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
(GPZ)	120	SO	28,83	118,57	84,06	281,58	547,03	450,39	930,25	103,35	84,40	166,82	160,73	38,24	2,42	139,38	42,39		3178,44
			110	2645	10255	70845	148800	154195	355410	38050	36080	77540	80560	19650	1485	34015	10090		1039730
	120	MD	0,26	6,99	19,02	3,23	9,28	3,35			4,66	0,98							47,77
				185	1780	800	2420	1085			2055	360							8685
	100	ŚW	0,40	23,49	98,76	127,27	72,57	19,63	19,89	4,54	31,67	31,84	12,82			25,54	17,13		485,55
				760	10245	27670	19805	6595	8630	1655	16135	16495	6385			7795	6305		128475
	110	BK	60,27	57,44	66,24	37,55	5,12	11,69	15,09	35,75	28,44	31,04	34,08	10,32	2,95	175,17	9,57		580,72
				425	2150	4660	1085	3805	5265	14015	11875	13300	17670	5100	1525	46005	2755		129635
	140	DB	18,54	307,12	123,01	81,06	45,30	49,96	18,46	6,52	7,37	8,04	15,31	6,79	3,09	18,79			709,36
				6925	10305	13885	11290	15370	5175	2225	3045	2980	5700	2730	1465	5650			86745
	140	DB.S	2,79	18,07															20,86
			30	485															515
	80	KL				0,11													0,11
						15													15
	120	JS					0,04					0,88	1,89						2,81
												295	635						930
	80	GB						2,44	4,36		2,08	1,13	1,32				0,42		11,75
								525	975		655	275	340				85		2855
	80	BRZ	1,58	10,00	15,69	63,01	136,33	128,70	106,97	7,83	1,47		0,58			36,86			509,02
				530	1920	13335	31805	36725	35235	2710	610		200			8185			131255
	80	OL	3,72	11,74	21,79	18,82	21,78	28,05	26,72	9,29	4,94		1,45						148,30
				855	2910	4145	5030	7975	8125	3080	1800		515						34435
	50	OS		0,28			3,71												3,99
				35			795												830

Tabela nr VI c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Gospodarstwo	Wiek ręb.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales	
			I		II		III		IV		V		VI	VII					VIII
			01-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140					141 i wyż.
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m ³																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	80	LP			0,83		0,83	1,27	3,85	0,29	0,63		2,65						10,35
					85		225	445	1075	115	110		835						2890
	Ra- zem		116,39	553,70	429,40	612,63	841,99	695,48	1125,59	167,57	165,66	240,73	230,83	55,35	8,46	395,74	69,51		5709,03
			140	12845	39650	135355	221255	226720	419890	61850	72365	111245	112840	27480	4475	101650	19235		1566995
OGÓLEM GOSP. (G)			174,81	633,97	533,88	794,64	1113,63	901,03	1491,60	339,84	358,23	462,39	559,76	120,20	10,18	421,28	86,64		7959,41
			140	17515	53385	178830	292460	290345	555000	123475	150300	201505	251480	55285	5185	101650	19235		2295790
Łącznie			330,02	933,41	900,03	1498,38	2035,16	1681,92	2884,42	844,85	954,99	1099,15	1114,05	439,56	153,47	893,16	145,60		15908,17
			160	24875	95010	339825	548050	555600	1092155	317740	406575	475415	512020	207385	72790	263800	50460		4961860

296

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych:

159081466

Tabela nr VII

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących

Strefa uszkodzenia	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozostałe	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.			
		plazo-winy	haliz. Zręby			1- 10		11- 20	21- 30	31- 40	41- 50	51- 60	61- 70	71- 80	81- 90	91- 100	101- 120	121- 140						141 i wyżej		
powierzchnia w ha / miąższość w m ³																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
0 strefa uszkodzenia	SO		7,39	4,52	64,11		177,51	313,78	330,92	886,03	1430,51	1197,98	2412,70	610,29	758,54	860,73	913,31	370,12	120,11	280,15	45,88		10708,56	10784,58	66,64	
			147	5	719	5747	110	7860	42445	217195	400025	416955	940415	234560	324665	373945	414960	169555	55955	73100	11480		3688972	3689843	74,05	
	MD						0,26	10,77	29,51	19,52	14,01	9,04		39,74	19,86	0,98								143,69	143,69	0,89
						107	225	2990	4460	3600	2630		16540	9245	360									40157	40157	0,81
	ŚW			0,43	4,24		2,66	54,12	136,84	235,49	131,76	38,64	46,54	17,88	45,16	71,09	42,87	1,00		37,50	19,49		881,04	885,71	5,47	
						187	1301	5	1255	13645	51630	37030	13610	20085	6870	22760	32750	19835	335		12310	7270		240691	240878	4,83
	JD																					4,02	4,02	4,02	4,02	0,02
																						2495	2495	2495	2495	0,05
	BK		1,09	1,44	1,67	4,75		78,29	72,25	109,37	57,09	11,62	12,63	19,52	44,56	50,62	100,06	86,88	57,50	29,61	486,97	75,79		1292,76	1301,71	8,04
			35		60	9	3004		570	3620	7155	2410	3985	6735	17365	21180	45500	48765	32545	15110	155340	29130		392414	392518	7,88
	DB			2,38	2,01	20,85		31,62	366,61	145,95	97,67	68,53	73,37	22,64	15,39	27,66	28,57	51,54	10,94	3,75	45,94		990,18	1015,42	6,28	
					90	239	2819		7550	12355	16655	16590	22830	6630	4990	9975	10840	21350	4950	1725	13560		152819	153148	3,07	
	DB.S						2,79	18,07																20,86	20,86	0,13
							59	30	485															574	574	0,01
	KL									0,11	1,19				2,06		0,06							3,42	3,42	0,02
							2			15	240				485		20							762	762	0,02
	JW							0,44	0,57															1,01	1,01	0,01
							13		5	5														23	23	0
	JS					9,03						0,04					0,88	2,59						3,51	12,54	0,08
						272											295	820						1115	1387	0,03
GB									0,68		2,44	4,36	2,72	3,31	10,60	5,74					0,42	30,27	30,27	0,19		
									190		525	975	910	1045	4655	1765					85	10150	10150	0,2		
BRZ						6,14	31,54	46,96	112,70	262,33	217,84	225,30	42,16	23,01	14,02	0,58				42,60		1025,18	1025,18	6,34		
						660	15	1295	5805	23420	61125	60405	71350	13525	8670	3025	200			9490		258985	258985	5,2		

Tabela nr VII c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących

Strefa uszkodzenia	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku												KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stale	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione				grunty zales. i nie zales.			
		plazo- winy	haliz. Zręby			1- 10		11- 20	21- 30	31- 40	41- 50	51- 60	61- 70	71- 80	81- 90	91- 100	101- 120	121- 140						141 i wyżej		
		powierzchnia w ha / miąższość w m ³																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
	OL			1,13	148,28		30,75	65,55	94,97	85,18	109,60	126,70	149,00	69,76	25,79	10,18	7,89						775,37	924,78	5,72	
				13	4544	1296		5595	13645	18385	25855	33655	44720	22380	8805	3365	3490						181191	185748	3,73	
	OLS												1,85											1,85	1,85	0,01
													510											510	510	0,01
	TP										0,59													0,59	0,59	0
											150													150	150	0
	OS								0,28	1,87	2,18	4,74	0,16											9,23	9,23	0,06
									35	270	395	950	50											1700	1700	0,03
	LP									3,07	1,14	0,83	1,27	4,36	0,29	1,04	1,98	2,65						16,63	16,63	0,1
							75			230	175	225	445	1245	115	230	660	835						4235	4235	0,08
Razem		1,09	11,21	9,76	251,26		330,02	933,41	900,03	1498,38	2035,16	1681,92	2884,42	844,85	954,99	1099,15	1114,05	439,56	153,47	893,16	145,60		15908,17	16181,49	100	
		35	147	168	5970	15083	160	24875	95010	339825	548050	555600	1092155	317740	406575	475415	512020	207385	72790	263800	50460		4976943	4983263	100	
Łącznie	SO		7,39	4,52	64,11		177,51	313,78	330,92	886,03	1430,51	1197,98	2412,70	610,29	758,54	860,73	913,31	370,12	120,11	280,15	45,88		10708,56	10784,58	66,64	
			147	5	719	5747	110	7860	42445	217195	400025	416955	940415	234560	324665	373945	414960	169555	55955	73100	11480		3688972	3689843	74,05	
	MD						0,26	10,77	29,51	19,52	14,01	9,04		39,74	19,86	0,98								143,69	143,69	0,89
							107		225	2990	4460	3600	2630	16540	9245	360								40157	40157	0,81
	ŚW			0,43	4,24		2,66	54,12	136,84	235,49	131,76	38,64	46,54	17,88	45,16	71,09	42,87	1,00		37,50	19,49		881,04	885,71	5,47	
					187	1301	5	1255	13645	51630	37030	13610	20085	6870	22760	32750	19835	335		12310	7270		240691	240878	4,83	
	JD																				4,02		4,02	4,02	0,02	
																					2495		2495	2495	0,05	
	BK		1,09	1,44	1,67	4,75		78,29	72,25	109,37	57,09	11,62	12,63	19,52	44,56	50,62	100,06	86,88	57,50	29,61	486,97	75,79		1292,76	1301,71	8,04
			35		60	9	3004		570	3620	7155	2410	3985	6735	17365	21180	45500	48765	32545	15110	155340	29130		392414	392518	7,88
DB			2,38	2,01	20,85		31,62	366,61	145,95	97,67	68,53	73,37	22,64	15,39	27,66	28,57	51,54	10,94	3,75	45,94			990,18	1015,42	6,28	
				90	239	2819		7550	12355	16655	16590	22830	6630	4990	9975	10840	21350	4950	1725	13560			152819	153148	3,07	

Tabela nr VII c.d.

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących

Strefa uszkodzenia	Gatunek panujący	Grunty leśne niezalesione					Przest. na gr. zal.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem		Procent	
		do odnowienia		w prod. ubocz.	pozo- stale	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII	grunty zalesione	grunty zales. i nie zales.							
		plazo- winy	haliz. Zręby			1- 10		11- 20	21- 30	31- 40	41- 50	51- 60	61- 70	71- 80	81- 90	91- 100	101- 120	121- 140						141 i wyżej			
		powierzchnia w ha / miąższość w m ³																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		
299	DB.S						2,79	18,07																20,86	20,86	0,13	
							59	30	485															574	574	0,01	
	KL									0,11	1,19				2,06				0,06						3,42	3,42	0,02
							2			15	240				485				20						762	762	0,02
	JW								0,44	0,57															1,01	1,01	0,01
							13		5	5															23	23	0
	JS					9,03						0,04							0,88	2,59					3,51	12,54	0,08
						272														295	820				1115	1387	0,03
	GB									0,68		2,44	4,36	2,72	3,31	10,60	5,74						0,42	30,27	30,27	0,19	
										190		525	975	910	1045	4655	1765						85	10150	10150	0,2	
	BRZ							6,14	31,54	46,96	112,70	262,33	217,84	225,30	42,16	23,01	14,02	0,58							1025,18	1025,18	6,34
							660	15	1295	5805	23420	61125	60405	71350	13525	8670	3025	200				9490			258985	258985	5,2
	OL				1,13	148,28		30,75	65,55	94,97	85,18	109,60	126,70	149,00	69,76	25,79	10,18	7,89							775,37	924,78	5,72
					13	4544	1296		5595	13645	18385	25855	33655	44720	22380	8805	3365	3490							181191	185748	3,73
	OL.S													1,85											1,85	1,85	0,01
														510											510	510	0,01
	TP										0,59														0,59	0,59	0
											150														150	150	0
	OS								0,28	1,87	2,18	4,74	0,16												9,23	9,23	0,06
									35	270	395	950	50												1700	1700	0,03
LP									3,07	1,14	0,83	1,27	4,36	0,29	1,04	1,98	2,65							16,63	16,63	0,1	
						75			230	175	225	445	1245	115	230	660	835							4235	4235	0,08	
Ogółem		1,09	11,21	9,76	251,26		330,02	933,41	900,03	1498,38	2035,16	1681,92	2884,42	844,85	954,99	1099,15	1114,05	439,56	153,47	893,16	145,60			15908,17	16181,49	100	
		35	147	168	5970	15083	160	24875	95010	339825	548050	555600	1092155	317740	406575	475415	512020	207385	72790	263800	50460			4976943	4983263	100	

Powierzchnia ewidencyjna gruntów zalesionych i niezalesionych (bez gruntów związanych z gospodarką leśną):

161814193

Tabela nr VIII a

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miazszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miazszości w m ³																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
SO	20	1740	3785	9820	12775	10260	18660	4085	5005	5115	5020	1645	465	785	265		79445	71,37
MD		45	345	225	120	65		265	135	5							1205	1,08
ŚW		170	1465	3265	1615	410	500	130	340	410	245			145	95		8790	7,89
JD															20		20	0,02
BK	5	70	685	605	115	130	180	330	335	615	605	345	155	1620	330		6125	5,50
DB		1405	1295	990	570	565	100	65	125	125	240	40	10	95			5625	5,05
DB.S		50															50	0,04
KL					5			5									10	0,01
JW																		
JS																		
GB						15	20	10	10	50	5						110	0,10
BRZ	10	155	320	965	1710	1225	1075	165	85	20				105			5835	5,24
OL	50	445	700	590	615	580	550	280	105	15	30						3960	3,56
OL.S						10											10	0,01
TP				5													5	0,00
OS		5	10	15	20												50	0,04
LP			15	15	10	5	25			10	20						100	0,09
Razem	85	4085	8620	16495	17555	13265	21110	5335	6140	6365	6165	2030	630	2750	710		111340	100,00

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = $102860\text{m}^3/1\text{rok} = 1028600\text{m}^3/10\text{ lat} = 92\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego

Przyrost użyteczny w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębnym = $0\text{m}^3/1\text{rok} = 0\text{m}^3/10\text{ lat} = 0\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego użytecznego

Tabela nr VIII b

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miazszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost zredukowany

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost miazszości w m ³																		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	<i>16</i>	<i>17</i>	<i>18</i>	<i>19</i>
SO	20	1740	3785	9820	12775	10260	18660	4085	5005	5115	5020	1645	465	785	265		79445	71,37
MD		45	345	225	120	65		265	135	5							1205	1,08
ŚW		170	1465	3265	1615	410	500	130	340	410	245			145	95		8790	7,89
JD															20		20	0,02
BK	5	70	685	605	115	130	180	330	335	615	605	345	155	1620	330		6125	5,50
DB		1405	1295	990	570	565	100	65	125	125	240	40	10	95			5625	5,05
DB.S		50															50	0,04
KL					5			5									10	0,01
JW																		
JS																		
GB						15	20	10	10	50	5						110	0,10
BRZ	10	155	320	965	1710	1225	1075	165	85	20				105			5835	5,24
OL	50	445	700	590	615	580	550	280	105	15	30						3960	3,56
OL.S						10											10	0,01
TP				5													5	0,00
OS		5	10	15	20												50	0,04
LP			15	15	10	5	25			10	20						100	0,09
Razem	85	4085	8620	16495	17555	13265	21110	5335	6140	6365	6165	2030	630	2750	710		111340	100,00
w tym:																		
0 S.U.																		
SO	20	1740	3785	9820	12775	10260	18660	4085	5005	5115	5020	1645	465	785	265		79445	71,37
MD		45	345	225	120	65		265	135	5							1205	1,08
ŚW		170	1465	3265	1615	410	500	130	340	410	245			145	95		8790	7,89

Tabela nr VIII b c.d.

Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mączszości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost zredukowany

Gatunek panujący	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	Procent
	I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
Bieżący roczny przyrost mączszości w m ³																		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
JD															20		20	0,02
BK	5	70	685	605	115	130	180	330	335	615	605	345	155	1620	330		6125	5,50
DB		1405	1295	990	570	565	100	65	125	125	240	40	10	95			5625	5,05
DB.S		50															50	0,04
KL					5			5									10	0,01
JW																		
JS																		
GB						15	20	10	10	50	5						110	0,10
BRZ	10	155	320	965	1710	1225	1075	165	85	20				105			5835	5,24
OL	50	445	700	590	615	580	550	280	105	15	30						3960	3,56
OL.S						10											10	0,01
TP				5													5	0,00
OS		5	10	15	20												50	0,04
LP			15	15	10	5	25			10	20						100	0,09
Razem	85	4085	8620	16495	17555	13265	21110	5335	6140	6365	6165	2030	630	2750	710		111340	100,00

W tym spodziewany przyrost w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego: 102860 m3

Tabela nr X

**Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres
oraz porównanie z planowanymi zadaniami**

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					poprawki i uzupełnienia	wprowadzenie podszytów	Pielęgnowanie		melioracje	
	otwarte		pod osłoną					upraw	młodników	agrotechniczne	wodne
	plazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	przy rębniach złożonych	posadzania	dolesienia luk i przerzedzeń						
	Powierzchnia zredukowana - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2004	64,20	14,27	6,03	22,19	5,55	5,95	29,40	142,89	149,04	0,00	0,00
2005	29,99	0,78	12,96	14,15	1,41	6,84	6,55	165,66	190,33	62,12	0,00
2006	63,96	0,84	26,11	12,67	1,61	9,43	23,65	123,47	215,70	58,04	0,00
2007	42,84	1,47	11,57	59,90	4,04	6,58	6,10	116,26	200,05	20,25	0,00
2008	9,41	5,56	7,65	77,14	16,67	3,10	27,99	148,32	118,85	9,76	0,00
2009	1,56	7,16	8,46	151,34	6,01	1,47	32,87	70,91	94,08	22,01	0,63
2010	14,51	0,82	41,20	12,91	1,94	3,26	0,00	100,91	82,80	46,90	0,00
2011	21,77	1,28	26,44	28,76	1,53	4,86	23,74	72,57	93,52	30,66	0,00
2012	6,83	3,54	10,32	1,21	0,85	4,40	13,78	65,39	60,23	17,05	1,67
Razem	255,07	35,72	150,74	380,27	39,61	45,89	164,08	1006,38	1204,60	266,79	2,30
Orientacyjne zadania na ubiegły okres	421,01	35,72	456,90	199,82	11,51	0,00	215,12	1108,04	757,27	0,00	0,00
% wykonania	60,59	100,00	32,99	190,31	344,14		76,27	90,83	159,07		

Tabela nr XI

Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Typ siedliskowy lasu	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przypadłe	Razem	
	zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym					
	przy zadrzewieniu											
	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	1.0-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5			0.4 i mniej
powierzchnia - ha												
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	
BŚW	21,01										21,01	
BMŚW	82,19	1,29		10,87							94,35	
BMB	2,12			3,28							5,40	
LMŚW	61,11	5,02		17,59	2,61	0,26					86,59	
LMW	3,97			0,61	0,20						4,78	
LMB					1,07						1,07	
LŚW	42,54	11,04		0,52	4,22						58,32	
LW	3,14			5,18	1,69	0,71					10,72	
OL	11,47	8,98									20,45	
OLJ	0,98			0,63	2,02						3,63	
Ogółem	228,53	26,33		38,68	11,81	0,97					306,32	

Tabela nr XII

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Wyszczególnienie	Typ siedliskowy lasu	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6
KO	BMŚW	BK	18,16	27,1	22
	BMŚW	DB	52,18	35,0	22
	BMŚW	DB.S	1,53	30,0	11
	BMŚW	SO	9,91	41,2	22
	BMŚW	ŚW	2,53	40,0	22
	BMW	BK	2,25	30,0	22
	LMŚW	BK	82,13	53,3	22
	LMŚW	DB	74,57	34,7	22
	LMŚW	DB.S	52,46	32,1	22
	LMŚW	ŚW	5,04	31,8	22
	LŚW	BK	442,42	64,4	22
	LŚW	DB	121,31	46,8	22
	LŚW	DB.S	25,28	39,2	22
	LŚW	JD	3,39	30,0	22
Razem			893,16	52,7	22
KDO	LMŚW	BK	1,09	10,0	31
	LMŚW	DB	20,86	20,0	12
	LMŚW	DB.S	2,73	20,0	22
	LŚW	BK	88,52	32,6	22
	LŚW	DB	5,16	20,0	22
	LŚW	DB.S	2,25	20,0	22
Razem			120,61	29,2	22
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW	DB	3,70	30,0	12
	BMŚW	SO	4,46	100,0	12
	LMŚW	BK	4,39	90,0	12
	LMŚW	DB	19,10	74,6	12
	LMŚW	SO	8,74	100,0	22
	LŚW	BK	62,69	89,0	22
	LŚW	DB	18,35	97,6	22
Razem			121,43	87,5	22
Ogółem			1135,20	53,9	22

Tabela XIII

**Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych
w kolejnych planach urządzenia lasu i w prognozie**

Lp	Wskaźniki	Jedn.	Stan na 1.X.1970	Stan na 1.I.1984	Stan na 1.I.1994	Stan na 1.I.2004	Stan na 1.I.2014
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Powierzchnia leśna zal. i niezal.	ha	10 231	16918	15 373	15 791	16 181
2.	Zasoby mączszości	tys.m ³	1750	3482	3515	4456	4983
3.	Przeciętna zasobność drzewostanów na 1 ha w klasach wieku						
	IIa	m ³	84	115	132	130	106
	IIb	m ³	167	204	199	227	227
	IIIa	m ³	215	248	264	293	269
	IIIb	m ³	252	290	274	337	330
	IVa	m ³	268	322	306	347	379
	IVb	m ³	287	324	343	379	376
	Va	m ³	297	337	337	409	426
	Vb	m ³	322	362	368	415	433
	VI	m ³	312	382	372	413	460
	VII i starsze	m ³	272	367	381	439	472
	KO	m ³	251	200	251	324	295
	KDO	m ³	-	268	365	374	347
	BP	m ³	-	-	-	-	-
4.	Przeciętna zasobność na 1 ha (pow. leśnej zal. i niezal).	m ³	171	206	232	282	308
5.	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	49	51	53	57	67
6.	Spodziewany bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha – tablicowy	m ³	-	-	7,15	7,73	7,00
7.	Przeciętna mączszość użytków rębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1,26	1,56	1,07	3,00
8.	Przeciętna mączszość użytków przedrębnych na 1 ha (za okres ubiegły)	m ³	-	1,44	2,64	2,86	4,42
9.	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący użyteczny roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	3,48	5,72	9,03	10,61

Tabela XIV

Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)						Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres obowiązania planu	Etat przyjęty na okres obowiązania planu
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat z potrzeb przebudowy	etat wg okresów uprzętnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku						
	m ³ brutto							
1	2	3	4	5	6	7	8	9
SPECJALNE (S)	X	X	X	X	0	499	6153	6153
LASÓW OCHRONNYCH (O)	17742	17937	20563	17937	0	15140	215057	215057
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	9879	9536	7466	9536	0	X	X	104225
	24,39	24,31	17,60	24,31	0			266,50
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)	12463	12537	23278	12537	0	9655	X	135298
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)	X	X	X	X	0	0	0	0
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	22342	22073	30744	22073	0	9655	0	239523
OGÓLEM OBRĘB	40084	40010	51307	40010	0	25294	221210	460733
OGÓLEM NADLEŚNICTWO	40084	40010	51307	40010	0	25294	221210	460733

Orientacyjny etat wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych w lasach wielofunkcyjnych nadleśnictwa: 51307 m³ brutto

Tabela nr XV

Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach

Gospodarstwo Sposób zagosp.	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe, gniazdowe i stopniowe			Rębnia przerębowa 1)	Ogółem
		cięcia uprząt.	cięcia pozost.	razem		
ha						
1	2	3	4	5	6	7
SPECJALNE (S)	10,58		17,37	17,37		27,95
LASÓW OCHRONNYCH (O)	132,46	340,47	323,41	663,88		796,34
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	266,50					266,50
LASÓW GOSPODARCZYCH (GPZ)		269,38	488,36	757,74		757,74
LASÓW GOSPODARCZYCH (GP)						
RAZEM GOSPODARSTWO (G)	266,50	269,38	488,36	757,74		1024,24
OGÓLEM NADLEŚNICTWO	409,54	609,85	829,14	1438,99		1848,53

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

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

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII		
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>	
Czyszczenia późne (CPP)	SO	2,16	118,21	5,09											125,46
	MD		6,99												6,99
	ŚW		31,94	0,86											32,80
	BK	6,55	21,08	15,59	1,98										45,20
	DB		224,99	5,70											230,69
	DB.S	2,79	18,07												20,86
	BRZ	3,28	6,92												10,20
	OL	16,75	31,33												48,08
	LP			0,36											0,36
	Razem	31,53	459,53	27,60	1,98										520,64
Trzebieże wczesne (TW)	SO		40,45	309,07	492,30										841,82
	MD			24,29	9,12										33,41
	ŚW		9,17	129,24	143,49										281,90
	BK		5,80	92,00	42,62										140,42
	DB		59,63	134,15	79,42										273,20
	JW			0,57											0,57
	BRZ		5,53	40,84	45,75										92,12
	OL		23,66	84,48	39,98										148,12
	OS		0,28												0,28
	LP			1,80	0,63										2,43
Razem		144,52	816,44	853,31										1814,27	
Trzebieże późne (TP)	SO				378,53	1375,77	1135,41	2262,79	559,53	618,48	332,55	80,98			6744,04
	MD				8,14	14,01	5,67		39,74	14,88	0,98				83,42
	ŚW				67,30	126,39	36,88	35,49	10,30	24,95	4,90				306,21
	BK				12,49	11,62	12,63	19,52	43,88	38,55	50,42	21,03			210,14
	DB				14,77	65,29	73,37	19,62	12,88	10,77	20,48	14,45			231,63
	GB				0,68		2,44	1,10							4,22
	BRZ				55,61	231,28	179,39	108,01	10,14	6,37					590,80
	OL				2,10	28,09	94,34	70,10	46,95	0,50					242,08
	OS				0,55										0,55
	LP					0,83	1,27	3,85			1,98				7,93
Razem				2,10	566,16	1919,53	1517,16	2497,33	676,97	714,00	411,31	116,46		8421,02	

Tabela nr XVI c.d.

Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębne w wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Razem trzebieże	SO		40,45	309,07	870,83	1375,77	1135,41	2262,79	559,53	618,48	332,55	80,98		7585,86
	MD			24,29	17,26	14,01	5,67		39,74	14,88	0,98			116,83
	ŚW		9,17	129,24	210,79	126,39	36,88	35,49	10,30	24,95	4,90			588,11
	BK		5,80	92,00	55,11	11,62	12,63	19,52	43,88	38,55	50,42	21,03		350,56
	DB		59,63	134,15	94,19	65,29	73,37	19,62	12,88	10,77	20,48	14,45		504,83
	JW			0,57										0,57
	GB				0,68		2,44	1,10						4,22
	BRZ		5,53	40,84	101,36	231,28	179,39	108,01	10,14	6,37				682,92
	OL		23,66	86,58	68,07	94,34	70,10	46,95	0,50					390,20
	OS			0,28		0,55								0,83
	LP				1,80	0,63	0,83	1,27	3,85			1,98		10,36
		Razem		144,52	818,54	1419,47	1919,53	1517,16	2497,33	676,97	714,00	411,31	116,46		10235,29
Łącznie	SO	2,16	158,66	314,16	870,83	1375,77	1135,41	2262,79	559,53	618,48	332,55	80,98		7711,32
	MD		6,99	24,29	17,26	14,01	5,67		39,74	14,88	0,98			123,82
	ŚW		41,11	130,10	210,79	126,39	36,88	35,49	10,30	24,95	4,90			620,91
	BK	6,55	26,88	107,59	57,09	11,62	12,63	19,52	43,88	38,55	50,42	21,03		395,76
	DB		284,62	139,85	94,19	65,29	73,37	19,62	12,88	10,77	20,48	14,45		735,52
	DB.S	2,79	18,07											20,86
	JW			0,57										0,57
	GB				0,68		2,44	1,10						4,22
	BRZ	3,28	12,45	40,84	101,36	231,28	179,39	108,01	10,14	6,37				693,12
	OL	16,75	54,99	86,58	68,07	94,34	70,10	46,95	0,50					438,28
	OS		0,28		0,55									0,83
	LP				2,16	0,63	0,83	1,27	3,85			1,98		10,72
Ogółem		31,53	604,05	846,14	1421,45	1919,53	1517,16	2497,33	676,97	714,00	411,31	116,46		10755,93

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

Tabela nr XVII

Zestawienie łączne etatu użytków według kategorii cięć

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)	1848,53	929,19	460733	400241
Spodziewany przyrost 5% miaższości użytków rębnych			23037	20012
Łącznie użytki rębne ze spodziew. przyrostem	1848,53	929,19	483770	420253
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątńnięcie płazowin	1,09	1,09	35	25
2. uprzątńnięcie nasien- ników i przestojów			339	297
3. pozostałe	5,96		556	470
Razem nie zaliczone	7,05	1,09	930	792
Razem użytki rębne	1855,58	930,28	484700	421045
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia	520,64		1321	1057
B. Trzebieże	10259,62		713979	537898
Razem użytki przedrębne (m ³ wg przyjęt. etatu)	10780,26		715300	538955
Ogółem użytki (I+II)	12635,84	930,28	1200000	960000

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

Orientacyjna porównawcza wielkość użytkowania ogółem z uwzględnieniem etatu wg pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych = 96 000 m³ grubizny netto/1 rok

(obliczenie brutto > netto z zastosowaniem odpowiednich proporcji)

Tabela nr XVIII

Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	otwarte			pod osłoną			razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
	halizny, płazowiny, zręby	grunty nieleśne	zręby projektowane	przy rębniach złożonych	podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
BMB												0,74	9,06	9,80		
BMŚW			160,55	56,13	0,95	1,51	219,14		219,14		6,91	46,25	145,03	198,19		275,01
BMW			1,43	1,55			2,98		2,98			0,70		0,70		2,98
BŚW	5,02		68,10				73,12		73,12		5,02	13,86	36,04	54,92		74,41
LMB						0,26	0,26		0,26		0,26	0,26	1,60	2,12		
LMŚW	3,46		57,77	195,92	8,44	5,51	271,10	0,76	271,86		24,18	85,98	147,11	257,27		275,22
LMW		1,02	2,54				3,56	0,10	3,66		1,02	3,31	3,79	8,12		2,54
LŚW	3,82	8,46	17,71	351,03		4,64	385,66	1,25	386,91		30,63	71,08	182,15	283,86		369,71
LW		1,97	4,55	1,10		0,84	8,46	0,10	8,56		1,97	5,30	6,52	13,79		7,18
OL			17,81	0,43		0,16	18,40		18,40		0,49	1,74	13,91	16,14		20,29
OLJ																
RAZEM	12,30	11,45	330,46	606,16	9,39	12,92	982,68	2,21	984,89		70,48	229,22	545,21	844,91		1027,34
Poprawki i uzupełnienia na gruntach projektowanych do odnowienia i zalesienia								147,40	147,40							
Pielęgnacja gleby na powierzchniach projektowanych do odnowienia i zalesienia											768,30			768,30		
Pielęgnacja upraw na powierzchniach projektowanych do odnowienia i zalesienia												480,18		480,18		
Pielęgnowanie młodników (CP-P)													520,64	520,64		
OÓLEM	12,30	11,45	330,46	606,16	9,39	12,92	982,68	149,61	1132,29		838,78	709,40	1065,85	2614,03		1027,34

Tabela XXI

Zestawienie miąższości drewna martwego

Typ siedliskowy lasu	Powierzchnia w ha	Miąższość drewna martwego					
		Drewno martwych drzew stojących i złomów		Drewno drzew leżących i fragmentów drzew martwych		Razem	
		m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³
BB	7,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BMB	243,15	0,02	3,77	0,23	54,95	0,25	58,73
BMŚW	3312,24	0,00	0,00	0,11	369,45	0,11	369,45
BMW	31,62	0,04	1,37	0,25	7,75	0,29	9,12
BŚW	579,35	0,00	0,49	0,10	57,92	0,10	58,41
LL	6,30	0,05	0,30	0,23	1,45	0,28	1,75
LMB	113,09	0,01	0,78	0,09	10,21	0,10	10,99
LMŚW	5773,71	0,00	11,49	0,08	434,53	0,08	446,02
LMW	90,08	0,01	1,02	0,11	10,19	0,12	11,21
LŚW	3720,22	0,01	41,30	0,16	588,75	0,17	630,05
LW	150,92	0,01	2,01	0,14	21,77	0,15	23,77
OL	415,18	0,01	3,90	0,06	26,73	0,07	30,63
OLJ	89,40	0,02	1,66	0,17	15,11	0,19	16,78
Ogółem n-ctwo	14532,30		68,09		1598,83		1666,92

Wykaz obiektów selekcji nasiennej

Oddział pododdział	Powierzchnia pododdziału w ha	Rodzaj obiektu wg rejestru LMP*	Podstawowe cechy obiektu			Uwagi
			Gatunek drzewa	Liczba drzew**	Powierzchnia w ha	
1	2	3	4	5	6	7
41 -a	8,32	NAS GOSP	BK		8,32	
57 -b	2,90	NAS GOSP	BK		2,90	
57 -c	7,11	NAS GOSP	BK		7,11	
58 -d	1,48	NAS GOSP	BK		1,48	
58 -j	2,65	NAS GOSP	BK		2,65	
60 -c	7,43	NAS GOSP	BK		7,43	
60 -f	3,77	NAS GOSP	BK		3,77	
60 -h	0,96	NAS GOSP	BK		0,96	
61 -b	9,68	NAS GOSP	BK		9,68	
62 -f	4,30	NAS GOSP	BK		4,30	
62 -h	2,34	NAS GOSP	BK		2,34	
63 -c	4,59	NAS GOSP	BK		4,59	
63 -f	6,19	NAS GOSP	BK		6,19	
		NAS GOSP	ŚW		6,19	
69 -d	1,37	NAS GOSP	BK		1,37	
70 -c	4,07	NAS GOSP	BK		4,07	
70 -f	7,61	NAS GOSP	BK		7,61	
70 -l	6,16	NAS GOSP	BK		6,16	
73 -f	1,46	NAS GOSP	BK		1,46	
86 -b	13,64	NAS GOSP	BK		13,64	
87 -a	9,99	NAS GOSP	BK		9,99	
94 -c	2,36	NAS GOSP	BK		2,36	
94 -g	3,88	NAS GOSP	BK		3,88	
95 -b	14,57	NAS GOSP	BK		14,57	
100 -c	2,53	NAS GOSP	BK		2,53	
101 -f	5,47	NAS GOSP	BK		5,47	
110 -f	6,30	NAS GOSP	BK		6,30	
110 -j	3,77	NAS GOSP	BK		3,77	
117 -r	0,75	NAS GOSP	BK		0,75	
125 -c	5,17	NAS GOSP	BK		5,17	
150 -a	8,94	NAS GOSP	BK		8,94	
160 -a	5,29	NAS GOSP	BK		5,29	
160 -b	3,89	NAS GOSP	BK		3,89	
160 -d	2,85	NAS GOSP	DB.S		2,85	
161 -a	10,04	NAS GOSP	BK		10,04	
161 -b	5,71	NAS GOSP	DB.S		5,71	
162 -a	9,00	NAS GOSP	BK		9,00	
163 -a	7,94	NAS GOSP	DB.S		7,94	
163 -b	6,73	NAS GOSP	DB.S		6,73	
165 -a	2,87	NAS GOSP	BK		2,87	
165 -f	2,85	NAS GOSP	DB.S		2,85	
167 -a	7,63	NAS GOSP	BK		7,63	
167 -b	8,76	NAS GOSP	BK		8,76	
168 -a	14,43	NAS GOSP	BK		14,43	
169 -a	17,46	NAS GOSP	BK		17,46	

170	-a	5,56	NAS GOSP	BK		5,56
181	-f	2,66	NAS GOSP	DB.S		2,66
183	-a	4,33	NAS GOSP	BK		4,33
183	-b	7,91	NAS GOSP	BK		7,91
183	-c	1,74	NAS GOSP	BK		1,74
204	-d	8,37	NAS GOSP	SO		8,37
204	-j	3,58	NAS GOSP	SO		3,58
208	-i	3,27	NAS GOSP	SO		3,27
217	-b	2,76	NAS GOSP	SW		2,76
218	-d	7,60	NAS GOSP	BK		7,60
223	-b	3,09	NAS GOSP	DB.S		3,09
247	-j	2,52	NAS GOSP	SO		2,52
250	-d	4,27	NAS GOSP	SO		4,27
285	-n	2,31	NAS GOSP	BK		2,31
292	-g	11,02	NAS GOSP	DB.S		11,02
293	-b	14,63	NAS GOSP	BK		14,63
294	-a	15,58	NAS GOSP	BK		15,58
295	-b	6,18	NAS GOSP	BK		6,18
296	-c	5,01	NAS GOSP	BK		5,01
296	-d	0,90	NAS GOSP	BK		0,90
297	-i	3,38	NAS GOSP	BK		3,38
297	-s	6,87	NAS GOSP	DB.S		6,87
298	-d	5,45	NAS GOSP	BK		5,45
298	-f	8,30	NAS GOSP	BK		8,30
298	-i	4,37	NAS GOSP	BK		4,37
307	-c	5,16	NAS GOSP	SW		5,16
308	-d	2,75	NAS GOSP	BK		2,75
308	-g	2,95	NAS GOSP	BK		2,95
351	-m	2,89	NAS GOSP	SO		2,89
357	-j	5,15	NAS GOSP	SO		5,15
363	-f	2,42	NAS GOSP	SO		2,42
364	-c	5,05	NAS GOSP	SO		5,05
364	-g	2,16	NAS GOSP	SO		2,16
365	-h	7,39	NAS GOSP	SO		7,39
365	-l	2,33	NAS GOSP	SO		2,33
368	-i	3,18	NAS GOSP	SO		3,18
370	-a	19,36	NAS GOSP	SO		19,36
375	-b	7,59	NAS GOSP	SO		7,59
376	-a	17,40	NAS GOSP	SO		17,40
377	-a	17,31	NAS GOSP	SO		17,31
389	-c	10,68	NAS GOSP	SO		10,68
390	-f	1,68	NAS GOSP	SO		1,68
393	-c	2,76	NAS GOSP	SO		2,76
401	-b	15,51	NAS GOSP	SO		15,51
407	-f	1,31	NAS GOSP	SO		1,31
407	-l	4,48	NAS GOSP	SO		4,48
408	-a	1,95	NAS GOSP	SO		1,95
411	-a	4,20	NAS GOSP	SO		4,20
426	-b	14,54	NAS GOSP	SO		14,54
428	-a	2,24	NAS GOSP	SO		2,24
432	-g	4,39	NAS GOSP	SO		4,39
436	-a	7,52	NAS GOSP	SO		7,52
436	-b	2,97	NAS GOSP	SO		2,97

436 -c	1,69	NAS GOSP	SO		1,69
437 -b	1,64	NAS GOSP	SO		1,64
437 -c	2,96	NAS GOSP	SO		2,96
438 -r	3,40	NAS GOSP	SO		3,40
444 -c	12,34	NAS GOSP	SO		12,34
459 -d	2,49	D	SO	3	2,49
459 -h	5,17	D	SO	3	5,17
		NAS GOSP	SO		5,17
462 -f	1,60	NAS GOSP	SO		1,60
471 -c	10,62	D	SO	3	10,62
474 -d	8,44	NAS GOSP	SO		8,44
484 -h	7,81	D	SO	2	7,81
		NAS GOSP	SO		7,81
484 -j	5,69	NAS GOSP	SO		5,69
486 -l	1,69	NAS GOSP	SO		1,69
496 -k	3,12	NAS GOSP	SO		3,12
497 -j	3,29	NAS GOSP	SO		3,29
498 -o	1,06	NAS GOSP	SO		1,06
499 -c	6,14	NAS GOSP	SO		6,14
500 -c	3,04	NAS GOSP	SO		3,04
512 -f	3,25	NAS GOSP	SO		3,25
525 -b	2,72	NAS GOSP	SO		2,72
527 -d	4,75	NAS GOSP	SO		4,75
528 -b	3,83	NAS GOSP	SO		3,83
529 -c	1,78	NAS GOSP	SO		1,78
529 -d	5,22	NAS GOSP	SO		5,22
550 -c	16,03	NAS GOSP	SO		16,03
561 -d	7,10	NAS GOSP	SO		7,10
562 -a	3,75	NAS GOSP	SO		3,75
562 -b	2,88	NAS GOSP	SO		2,88
567 -a	2,56	NAS GOSP	SO		2,56
570 -a	4,16	NAS GOSP	SO		4,16
570 -h	2,55	NAS GOSP	SO		2,55
577 -a	3,38	NAS GOSP	SO		3,38
578 -a	7,78	NAS GOSP	SO		7,78
582 -c	3,13	NAS GOSP	SO		3,13
588 -b	4,29	NAS GOSP	SO		4,29
590 -j	1,12	NAS GOSP	SO		1,12
592 -c	5,33	NAS GOSP	SO		5,33
592 -g	4,84	NAS GOSP	SO		4,84
597 -a	2,05	NAS GOSP	SO		2,05
602 -b	4,50	NAS GOSP	SO		4,50
602 -c	4,62	NAS GOSP	SO		4,62
602 -f	5,25	NAS GOSP	SO		5,25
605 -d	5,98	NAS GOSP	SO		5,98
608 -h	1,41	NAS GOSP	SO		1,41
619 -o	4,52	NAS GOSP	SO		4,52
622 -g	0,60	NAS GOSP	SO		0,60
622 -h	1,66	NAS GOSP	SO		1,66
625 -h	3,77	NAS GOSP	SO		3,77
625 -j	4,14	NAS GOSP	SO		4,14
628 -i	1,60	NAS GOSP	SO		1,60
628 -j	6,88	D	SO	2	6,88

		NAS GOSP	SO		6,88
629 -f	3,70	NAS GOSP	SO		3,70
631 -m	1,25	NAS GOSP	SO		1,25
635 -c	3,79	D	SO	3	3,79
638 -b	1,60	NAS GOSP	SO		1,60
639 -a	0,94	D	SO	1	0,94
639 -i	2,04	NAS GOSP	SO		2,04
641 -b	0,66	NAS GOSP	DB.B		0,66
		NAS GOSP	DB.S		0,66
		ZR NAS	GB		0,66
648 -b	14,57	NAS GOSP	SO		14,57
649 -h	1,49	NAS GOSP	SO		1,49
651 -c	15,87	NAS GOSP	SO		15,87
652 -d	4,34	D	SO	2	4,34
653 -h	4,72	NAS GOSP	SO		4,72
655 -c	3,64	NAS GOSP	SO		3,64
660 -k	2,01	NAS GOSP	SO		2,01
660 -o	1,55	NAS GOSP	SO		1,55
664 -b	7,23	NAS GOSP	SO		7,23
665 -d	7,64	NAS GOSP	SO		7,64
672 -c	3,07	NAS GOSP	SO		3,07
672 -f	1,01	NAS GOSP	SO		1,01
673 -d	7,58	NAS GOSP	SO		7,58
674 -g	1,91	NAS GOSP	SO		1,91
678 -c	2,10	NAS GOSP	SO		2,10
681 -f	3,93	NAS GOSP	SO		3,93
681 -g	3,55	NAS GOSP	SO		3,55
681 -i	2,54	NAS GOSP	SO		2,54
683 -h	1,82	NAS GOSP	SO		1,82
687 -b	4,75	NAS GOSP	SO		4,75
688 -b	6,29	NAS GOSP	SO		6,29
688 -c	2,00	NAS GOSP	SO		2,00
709 -r	3,04	NAS GOSP	SO		3,04
710 -b	2,48	NAS GOSP	SO		2,48
710 -r	3,44	NAS GOSP	SO		3,44
712 -j	2,53	NAS GOSP	SO		2,53
713 -f	3,93	NAS GOSP	SO		3,93
713 -i	5,29	NAS GOSP	SO		5,29
713 -j	5,53	NAS GOSP	SO		5,53
716 -d	6,21	NAS GOSP	DB.S		6,21
720 -c	7,11	NAS GOSP	SO		7,11
726 -b	4,39	D	SO	1	4,39
728 -a	4,85	NAS GOSP	SO		4,85
728 -b	6,38	ZR NAS	KL		6,38
		NAS GOSP	SO		6,38
736 -h	2,38	NAS GOSP	SO		2,38
739 -f	2,24	NAS GOSP	SO		2,24
740 -f	2,92	NAS GOSP	SO		2,92
741 -a	0,96	D	SO	1	0,96
		NAS GOSP	SO		0,96
741 -h	5,41	NAS GOSP	SO		5,41
741 -i	6,05	NAS GOSP	SO		6,05
742 -k	3,12	ZR NAS	JW		3,12

		NAS GOSP	SO		3,12	
744 -k	1,58	NAS GOSP	SO		1,58	
745 -j	3,03	NAS GOSP	SO		3,03	
Razem	X	D	X	X	47,39	X
	X	NAS GOSP	X	X	977,70	X
	X	ZR NAS	X	X	10,16	X

9. Literatura

Lp.	Autor	Tytuł	Rok wydania	Oficyna wydawnicza
1	2	3	4	5
1	Zespół	Instrukcja Urządzania Lasu	2011	OR-WLP Bedoń
2	Rozwalka Z.	Zasady hodowli lasu	2011	OR-WLP Bedoń
3	Zespół	Instrukcja ochrony lasu	2011	OR-WLP Bedoń
4	Zespół	Instrukcja ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych	2011	OR-WLP Bedoń
5	Zespół	Siedliskowe podstawy hodowli lasu	2004	OR-WLP Bedoń
6	Czuba M.	Doskonalenie gospodarki leśnej	2002	PWRiL Warszawa
7	Trampler T. i inni	Regionalizacja Przyrodniczo - Leśna na podstawach ekologiczno - fizjograficznych	1990	PWRiL Warszawa
8	Kondracki J.	Geografia regionalna Polski	1998	PWN Warszawa
9	Starkel L.	Geografia Polski	1999	PWN Warszawa
10	Romer E.	Klimat ziem polskich	1949	
11	Woś A.	Klimat Polski	1999	PWN Warszawa
12	Zespół	Ochrona środowiska	1997	GUS Warszawa
13	Brożek S. Zwydak M.	Atlas gleb leśnych Polski	2003	CILP Warszawa
14	Zespół	Operat glebowo - siedliskowy Nadleśnictwa Kudypy	2012	BUL i GL Gdynia
15	Zespół	Podział hydrograficzny Polski	1983	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
16	Paczyński B.	Wody podziemne	1994	PPWK Warszawa
17	Zespół	Monitoring Lasu 2003	2003	IBL ZU i ML
18	Zespół	Stan środowiska w województwie warmińsko-mazurskim	2012	WIOŚ Olsztyn
19	Zespół	Rocznik Statystyczny Województwa Warmińsko-mazurskiego 2012	2013	GUS Warszawa
20	Zespół	Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gmin	-	-

10. Kronika