

REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH W SZCZECINIE

PLAN URZĄDZENIA LASU

DLA NADLEŚNICTWA GOLENIÓW

na okres od 1 stycznia 2017 r. do 31 grudnia 2026 r.

OPIS OGÓLNY LASÓW NADLEŚNICTWA



ELABORAT

Plan opracowano w Biurze Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp.

Elaborat opracował:

Paweł Majchrzak



sekretariat@gorzow.buligl.pl

www.gorzow.buligl.pl

Sprawdził:

Akceptuje:

Gorzów Wielkopolski 2016

PLAN URZĄDZENIA LASU

sporządzony na lata od 2017 do 2026

dla Nadleśnictwa
w Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w
na podstawie stanu lasu w dniu 1 stycznia 2017 r.

**GOLENIÓW
SZCZECINIE**

I. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI według stanu na 1.01.2017 r.

I. 1. POWIERZCHNIA OGÓLNA NADLEŚNICTWA – ha,
w tym obrębów leśnych:

2	2	5	4	5	9	2
---	---	---	---	---	---	---

1. **GOLENIÓW**

2	2	5	4	5	9	2
---	---	---	---	---	---	---

I. 2. POWIERZCHNIA LASÓW – ha,
w tym:

2	1	1	1	6	9	3
---	---	---	---	---	---	---

a) według pełnionych funkcji:

- lasów stanowiących rezerwat przyrody

1	6	8	6	5	1
---	---	---	---	---	---

- lasów uznanych za ochronne

1	1	7	2	9	9	1
---	---	---	---	---	---	---

- pozostałych lasów (lasów gospodarczych)

7	7	0	0	5	1
---	---	---	---	---	---

b) według grup kategorii użytkowania:

- gruntów zalesionych

2	0	1	6	2	8	5
---	---	---	---	---	---	---

- gruntów niezalesionych

3	6	8	2	4
---	---	---	---	---

w tym: do odnowienia

2	6	3	3	6
---	---	---	---	---

- gruntów związanych z gospodarką leśną

5	8	5	8	4
---	---	---	---	---

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

1	4	2	8	9	9
---	---	---	---	---	---

w tym: przeznaczonych do zalesienia

-	-	-
---	---	---

II. ZESTAWIENIE ZADAŃ NA LATA OD 2017 DO 2026

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

1	1	5	2	3	3	7
---	---	---	---	---	---	---

m³ grubizny netto, w tym:

a) obligatoryjny etat cięć w użytkowaniu rębnym

6	2	2	3	3	7
---	---	---	---	---	---

m³ grubizny netto

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

5	3	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---

m³ grubizny netto

1	2	3	7	4	0	8
---	---	---	---	---	---	---

II.2. PIELEGNOWANIE LASU NA POWIERZCHNI – 14836,35 ha,

w tym:

a) pielęgnowanie zainwentaryzowanych upraw

1	0	9	6	9	7
---	---	---	---	---	---

b) pielęgnowanie zainwentaryzowanych młodników

1	3	6	5	3	0
---	---	---	---	---	---

c) trzebieże

1	2	3	7	4	0	8
---	---	---	---	---	---	---

II.3. POZOSTAŁE ZADANIA OKREŚLONE KIERUNKOWO:

II.3.1. Zadania dotyczące zalesień i odnowień:

a) zalesienia gruntów przeznaczonych do zalesienia - ha

-	-	-
---	---	---

b) odnowienie halizn, płazowin i zrębów - ha

2	6	3	3	6
---	---	---	---	---

c) orientacyjna powierzchnia odnowień drzewostanów przewidzianych do użytkowania rębnego – ha,

1	8	7	5	2	8
---	---	---	---	---	---

w tym zrębami zupełnymi - ha

9	4	8	1	5
---	---	---	---	---

d) orientacyjna powierzchnia podsadzeń i dolesień - ha

1	2	8	9
---	---	---	---

e) orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień - ha

2	1	8	0	0
---	---	---	---	---

f) orientacyjna powierzchnia wprowadzenia podszytów - ha

-	-	-
---	---	---

g) orientacyjna powierzchnia melioracji – ha,

1	5	8	1	9	1
---	---	---	---	---	---

w tym melioracji 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

SPIS TREŚCI

Str.

I.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI BĘDĄCYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA	
1.	Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny	11
1.1.	Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym	11
1.2.	Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa	15
1.3.	Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania	17
2.	Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska	23
3.	Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez Nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym	24
3.1.	Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej, dzielnic i mezoregionów	24
3.2.	Położenie fizyczno - geograficzne	25
3.3.	Rzeźba terenu i położenie wysokościowe	27
3.4.	Warunki klimatyczne, glebowe, wodne	27
3.5.	Zestawienie typów siedliskowych lasu	29
3.6.	Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia i gatunków panujących - tabela nr VII	31
3.7.	Zestawienie przyjętych typów drzewostanów i docelowe składy odnowień	32
3.8.	Ocena walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej	36
3.9.	Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego	41
4.	Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego	46
4.1	Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa	46
4.2.	Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa wraz zestawieniem wskaźników tej gospodarki (tabela XIX)	47
4.3	Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu (tabela XX)	49
4.4.	Lasy nadzorowane	49
5.	Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych	50
5.1.	Charakterystyka stanu lasu	50
5.2.	Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego	65

II.	WYNIKI ANALIZY GOSPODARKI LEŚNEJ ZA OKRES OBOWIĄZYWANIA DOTYCHCZASOWEGO PLANU URZĄDZENIA LASU	
1.	Referat Nadleśniczego Nadleśnictwa Goleniów w sprawie analizy gospodarki leśnej w latach 2007-2016	67
2.	Referat kierownika ZOL w Szczecinku	115
3.	Koreferat Naczelnika Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego	123
4.	Koreferat wykonawcy projektu planu urządzenia lasu	129
5.	Ocena końcowa dokonana przez Dyrektora RDLP w Szczecinie	135
III.	OPIS ZASAD OKREŚLENIA ZADAŃ GOSPODARCZYCH DLA NADLEŚNICTWA WRAZ Z ZESTAWIENIAMI TYCH ZADAŃ	
1.	Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa	139
1.1.	Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	139
1.2.	Podział na gospodarstwa	140
1.3.	Wieki rębności	141
1.4.	Podział na ostępy	142
1.5.	Określenie ogólnych zasad wyliczenia i przyjęcia etatów cięć użytkowania głównego	142
1.6.	Etat miąższościowy użytków głównych – rębnych i przedrębnych	145
2.	Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa	145
2.1.	Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego	145
2.2.	Opisanie projektowanych w Nadleśnictwie cięć użytkowania głównego	153
3.	Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu	158
4.	Drzewostany bez wskazań gospodarczych	161
5.	Zestawienie planowanych zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego oraz odnowień i zalesień wg leśnictw	162
6.	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, wraz z mapami przeglądowymi	162
6.1.	Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu	162
6.2.	Drzewostany na gruntach porolnych	166
6.3.	Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej (Plan ochrony przeciwpożarowej)	167
7.	Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej wraz z mapą gospodarki łowieckiej	186
7.1.	Użytkowanie uboczne.	186
7.2.	Wykorzystanie w produkcji ubocznej gruntów nieleśnych i związanych z gospodarką leśną	186
7.3.	Gospodarka rolno-ląkowa	186
7.4.	Gospodarka rybicka	187
7.5.	Gospodarka łowiecka	187
7.6.	Zagospodarowanie „Kompleksu Świąta” i inne specyficzne zagadnienia	189
8.	Określenie potrzeb z zakresu infrastruktury technicznej w tym turystyki i rekreacji.	189
8.1.	Potrzeby z zakresu infrastruktury technicznej	189
8.2.	Wytyczne w zakresie dydaktyki, turystyki i rekreacji	190
IV.	PROGRAM OCHRONY PRZYRODY	192

V.	PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO.	195
VI.	PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH	196
VII.	ZAŁĄCZNIKI	
	1. Decyzja Ministra Środowiska w sprawie uznania lasów za ochronne	201
	2. PROTOKÓŁ Z POSIEDZENIA KZP	203
	3. PROTOKÓŁ Z NTG	223
VIII.	KRONIKA	233
IX.	TABELE	243
	(TABELE I WYKAZY ZAMIESZCZONE W ELABORACIE)	
	Tabela nr I Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju	245
	Tabela nr II Zestawienie powierzchni typów siedliskowych wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji	286
	Tabela nr III Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych funkcji lasu i gatunków panujących	291
	Tabela nr IV Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących	296
	Tabela nr Va Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	306
	Tabela nr Vb Miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu	314
	Tabela nr VI Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności	322
	Tabela nr VIIa Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących	326

Tabela nr IX	Zestawienie pozyskania drewna za ubiegły okres wg kategorii cięć i porównanie z etatem	73
Tabela nr X	Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami	76
Tabela nr XI	Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych	85
Tabela nr XII	Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych	87
Tabela nr XIII	Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzenia lasu	65
Tabela nr XIV	Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego	145
Tabela nr XV	Zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach	154
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	155
Tabela nr XVII	Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć	157
Tabela nr XVIII	Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu	327
Tabela nr XIX	Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej	48
Tabela nr XX	Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu	49

Wzór nr 7	Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa	12
	Wykaz odnowień naturalnych	328

WYKAZY ZAMIESZCZONE W PLANIE ZAGOSPODAROWANIA LASU

Wzór nr 3	Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy
Wzór nr 4	Wykaz drzewostanów w klasie odnowienia
Wzór nr 5	Wykaz drzewostanów w klasie do odnowienia
Wzór nr 6	Wykaz projektowanych cięć rębnych
	Wykaz pozycji niezaliczonych na poczet etatu powierzchniowego
	Wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych
	Wykaz odnowień naturalnych

I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA LASÓW I GRUNTÓW PRZEZNACZONYCH DO ZALESIENIA ORAZ POZOSTAŁYCH GRUNTÓW, A TAKŻE NIERUCHOMOŚCI BĘDĄCYCH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

W rozdziale tym zamieszcza się opis urządzanego nadleśnictwa oraz podsumowanie wyników inwentaryzacji lasu, w tym:

1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny.
2. Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska.
3. Charakterystyka warunków przyrodniczych w lasach zarządzanych przez nadleśnictwo z uwzględnieniem innych lasów w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.
- 4 Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej oraz prognoza spodziewanego wyniku ekonomicznego.
5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych nadleśnictwa.

1. Przestrzenne usytuowanie urządzanego Nadleśnictwa oraz krótki rys historyczny.

Dane ogólne.

Nadleśnictwo Goleniów jest nadleśnictwem 1-obrębowym o powierzchni ogólnej wg zestawienia powierzchni działek **22 545,8734** ha.

Powierzchnia Nadleśnictwa wg zaokrąglonej powierzchni wydzieleń wynosi **22 545,92** ha.

1.1. Przestrzenne usytuowanie lasów Nadleśnictwa w jego zasięgu terytorialnym.

1.1.1. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa.

Terytorialny zasięg działania nadleśnictwa (zasięg terytorialny) określa załącznik do Zarządzenia Nr 86 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r. Obejmuje on w ramach województw, powiatów, miast i gmin następujące, całe lub część obrębów ewidencyjnych:

Tabela 1. Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Goleniów.			
Województwo	Powiat	Gmina	Obręb ewidencyjny (lub jego część)
zachodniopomorskie	goleniowski	M-to Goleniów	Goleniów – 1, Goleniów – 2, Goleniów – 3, Goleniów – 4, Goleniów – 5, Goleniów – 6 cz., Goleniów – 8 cz., Goleniów – 9 cz.
		Goleniów	Glewice – 1, Glewice - 2, Marszewo, Żółwia Błoc, Białuń, Miękowo, Wierzchosław, Żdzary, Niedamierz, Krępsko, Kąty, Święta, Bolesławice, Jedliny, Łaniewo, Modrzewie cz., Budno cz., Imno cz., Mosty cz., Burowo cz., Niewiadowo cz.
		M-to Stepnica	wszystkie obręby ewidencyjne
		Stepnica	Bogusławie, Budzeń, Czarnocin, Gąsierzyno, Kopice, Krokorzycy, Miłowo, Piaski Małe, Racimierz, Stepnica, Stepniczka, Widzieńsko, Zielonczyn, Zalew Szczeciński, Żarnowo, Jarszewko cz.
		Osina	Krzywice cz., Węgorza cz.
		Przybiernów	Babigoszcz, Dżisna, Machowica, Dżieszkowo, Budżeszewice cz., Łoźnica cz.

1.1.2. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa Goleniów.

Tabela 2. Zestawienie powierzchni lasów znajdujących się w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. (Wzór nr 7.)						
Województwo Powiat Gmina (część gminy)	Powierzchnia ogólna [km²]	Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa				Razem
		W zarządzie LP		Pozostałe		
		Urządź. n-ctwo	sąsiad. n-ctwo	Parki	inne	
		Powierzchnia w ha				
1	2	3	4	5	6	7
zachodniopomorskie						
Goleniowski	542,04	22 545,92	-	-	141,70	22687,58
M-to Goleniów	7,76	7,46	-	-	26,00	33,46
Goleniów	195,53	9 646,05	-	-	78,25	9724,30
M-to Stepnica	2,25	24,08	-	-	-	24,08
Stepnica	290,06	10 269,73	-	-	31,99	10301,72
Osina	0,10	9,11	-	-	-	9,11
Przybiernów	46,34	2 589,45	-	-	5,46	2594,91
Ogółem	542,04	22 545,92	-	-	141,70	22687,58

Tabela 2. (Wzór nr 7.) c.d						
Województwo Gminy (cz. Gminy)	Lasy nie stanowią. Własności Skarbu Państwa			Lasy współ- własności Skarbu P. i osób fizycz.	Ogółem (7+10+11)	Lesistość (12:2) %
	stan wł. osób fizycz.	stan. własn. osób prawnych	Razem			
	powierzchnia w ha					
1	8	9	10	11	12	13
zachodniopomorskie						
Goleniów	80,04	66,34	146,38	-	22833,96	42,12
m-to Goleniów	-	-	-	-	33,46	4,31
Goleniów	62,31	2,62	64,93	-	9789,23	50,06
m-to Stepnica	-	-	-	-	24,08	10,70
Stepnica	13,04	62,61	75,65	-	10377,37	35,78
Osina	-	-	-	-	9,11	91,10
Przybiernów	4,69	1,11	5,80	-	2600,71	56,12
Ogółem	80,04	66,34	146,38	-	22833,96	42,12

Nadleśnictwo Goleniów sprawuje nadzór nad lasami nie stanowiącymi Własności Skarbu Państwa na podstawie porozumień zawartych pomiędzy Nadleśnictwem, a Starostą Goleniowskim.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Goleniów wynosi 542,04 km².

Lesistość obszaru znajdującego się w terytorialnym zasięgu Nadleśnictwa wynosi 42,12 %. Nadleśnictwo nie posiada gruntów poza zasięgiem terytorialnym.

1.1.3. Przestrzenne usytuowanie lasów nadleśnictwa w jego terytorialnym zasięgu działania oraz położenie siedziby Nadleśnictwa.

Nadleśnictwo Goleniów jest położone w północnej części RDLP w Szczecinie na terenie powiatu goleniowskiego (województwo zachodniopomorskie). Swoim zasięgiem graniczy: od północy z lasami Nadleśnictwa Rokita. W ramach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwo graniczy jeszcze z Nadleśnictwami Nowogard, Kliniska, Trzebież oraz Międzyzdroje. Siedziba Nadleśnictwa mieści się w mieście Goleniów przy ul. Parkowej 1, oddz. 781 k.

Położenie siedziby Nadleśnictwa w skrajnie południowej części zasięgu terytorialnego nie utrudnia prowadzenia gospodarki leśnej.

MAPA POŁOŻENIA NADLEŚNICTWA GOLENIÓW

Rysunek 1. Przestrzenne usytuowanie Nadleśnictwa Goleniów.



Podział Nadleśnictwa Goleniów na leśnictwa

Podział na leśnictwa został przyjęty zgodnie z Zarządzeniem Nadleśniczego Nadleśnictwa Goleniów obowiązującym od dnia 01.01.2017.

Tabela 3. Zestawienie powierzchni Nadleśnictwa Goleniów wg leśnictw.							
Nr	Nazwa leśnictwa	Siedziba	Oddziały	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
				Grunty leśne		Grunty nieleśne	
				zalesione i niezalesione	związane z gosp. leśną		
1	Zielonczyn	67 f	1-59,883-895	1 984,39	44,16	188,24	2 216,79
2	Dzisna	272 bx	93,116,137-138,159-163,201-204, 233-238,268-274,301-302,339-341, 379-399,438-455,496-498	1 592,23	44,85	83,65	1 720,73
3	Borowik	271 i	60,72-82,94-104,117-127,139-149, 164-174,205-214,239-247,251	1 616,69	41,81	50,13	1 708,63
4	Krokorzyce	179 l	61-71,83-92,105-115,128-136, 150-158,175-184,191-192,215-220	1 614,34	46,07	127,40	1 787,81
5	Widzieńsko	313 c	185,193-195,221-225,248-250, 252-261,275-296,303-325	1 640,49	34,11	107,59	1 782,19
6	Stepnica	266 g	186-190,196-200,226-232,262-267, 297-300A,326-335,366-371,424-426, 480-481,896-911	1 576,48	39,47	149,54	1 765,49
7	Niewiadowo	497 p	499-508,519-528,552-562,581-590, 609-618,622-629	1 602,72	51,47	48,34	1 702,53
8	Wierzchosław	518 d	342-351,400-409,456-464,509-518, 529-538,563-571,591-595,619-621	1 618,43	47,19	41,74	1 707,36
9	Krępsko	719 j	352-365,410-423,465-479,539-551, 572-580	1 711,81	46,79	13,69	1 772,29
10	Mosty	702 k	630-676,680,685A,689-708,745-747, 761-763	1 553,28	42,82	56,61	1 652,71
11	Goleniów	781 g	596-603,709-715,720-726,731-740, 748-757,764-793	1 609,24	41,96	68,11	1 719,31
12	Olszanka	730 f	336-338,372-378,427-437,482-495, 604-608,716-719,727-730,741-744, 758-760,794-882	2 410,99	105,14	493,95	3 010,08
Razem nadleśnictwo				20 531,09	585,84	1 428,99	22 545,92

1.2. Krótki rys historyczny urządzanego Nadleśnictwa.

W wieku XIX wraz z rozwojem przemysłu następuje szybki rozwój planowanej gospodarki leśnej zmierzającej do jak największej rentowności gruntów leśnych oraz do ochrony malejących stale powierzchni lasów.

W lasach państwowych i samorządowych, a częściowo i prywatnych, poczęto wprowadzać kolejność zrębów, zakładano szkółki, rozpoczęto walkę ze szkodnikami i pożarami, zaostrzono również kontrolę rządową nad użytkowaniem lasów prywatnych.

Z chwilą rozpoczęcia regularnej gospodarki leśnej podjęto akcję zmierzającą do powiększenia powierzchni leśnej przez zalesianie nieużytków, ról na słabych glebach, pastwisk, wrzosowisk i polan. Zalesieniami objęto również torfowisko „Olszanka”.

Wszystkie te okoliczności jak również to, że lasy znajdowały się przeważnie w posiadaniu państwa, a tylko częściowo samorządów i prywatnej wielkiej własności wpłynęły na charakter lasów w pierwszej połowie XX wieku.

Obecne Nadleśnictwo Goleniów powstało z połączenia dawnych nadleśnictw: Stepnica, Widzieńsko i północnej części Nadleśnictwa Goleniów, na podstawie Zarządzenia nr 11 Naczelnego Dyrektora Lasów Państwowych z dnia 10 marca 1972 roku, oraz Zarządzenia Dyrektora Okręgowego Zarządu Lasów Państwowych w Szczecinie z dnia 17 marca 1972 roku i istnieje od 1 kwietnia 1972 roku.

Dawne Nadleśnictwo Goleniów utworzono w 1951 roku z lasów miejskich miasta Goleniów o powierzchni 4413 ha przyjętych z Nadleśnictwa Jażwiec (późniejsza nazwa Widzieńsko), z części dawnego Nadleśnictwa Wrzosowa (późniejsza nazwa Kliniska) oraz z leśnictwa Glewice wchodzącego uprzednio w skład Nadleśnictwa Nowogard.

Według danych prowizorycznego planu urządzenia lasu, sporządzonego według stanu na 01.01.1952 r. powierzchnia ogólna nadleśnictwa wynosiła 7394,86 ha.

Odnosnie gospodarki leśnej z przed 1945 roku, z powodu braku dokumentacji nie można podać bliższych danych. W pierwszych latach powojennych gospodarowano w oparciu o przybliżoną tabelę klas wieku, sporządzoną w roku 1946 dla nadleśnictw: Jażwiec, Nowogard, Wrzosowa. Gospodarka pierwszych lat powojennych polegała na likwidacji szkód spowodowanych rabunkową gospodarką okresu wojennego. Przystąpiono do zalesiania zaległych zrębów i halizn, rozpoczęto prowadzenie planowych trzebieży.

W 1952 roku opracowano plan prowizorycznego urządzenia lasu, który sporządzono na okres od 01.01.1952 do 31.12.1961 r. Kolejny plan urządzenia lasu opracowano dopiero 1964 roku, był to plan definitywnego urządzenia lasu na okres od 01.10.1964 r. do 30.09.1974r.

Dawne Nadleśnictwo Widzieńsko zostało utworzone w 1945 roku pod nazwą Jażwiec. Powierzchnia ogólna nadleśnictwa wynosiła 10044,70 ha. W roku 1953 część lasów o powierzchni 2735,90 ha przekazano do utworzonego w tym roku Nadleśnictwa Przybiernów. Gospodarka leśna okresu powojennego prowadzona była podobnie jak w uprzednio opisanym nadleśnictwie.

Na lata 1952 – 1961 sporządzono plan prowizorycznego urządzenia lasu, który uzupełniono w 1959 r. o rewizję użytkowania rębego, opracowaną na 5 lat.

Na lata 1974 – 1983 opracowano plan I rewizji urządzenia lasu dla całego Nadleśnictwa Goleniów. Plan II rewizji sporządzono na lata 1985 – 1994, plan III rewizji na lata 1997 – 2006.

Syntetyczne zestawienie danych historycznych przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 4. Zestawienie danych historycznych N-ctwo Goleniów.							
Wyszczególnienie	Uszczegółowienie informacji	Stan na: 1.10.1963	Stan na: 1.10.1973	Stan na: 1.01.1985	Stan na: 1.01.1997	Stan na: 1.01.2007	Stan na: 1.01.2017
1	2	3	4	5	6	7	8
Powierzchnia ogólna	ha	22252,43	22386,59	22327,65	22372,65	22578,92	22545,92
Pow. leśna bez gruntów związanych z gosp. leśna	ha	19465,13	19469,03	20132,08	20273,47	20480,77	20531,09
Powierzchnia lasów ochronnych	ha	4953,69	7080,51	9093,61	9028,02	5047,59	11729,91
Powierzchnia rezerwatów	ha	-	8,63	17,83	67,83	1692,69	1686,51
Zapas na pow. leśnej	m ³	2621378	2607889	2854931	4093726	4738258	5378874
Przeciętny zapas na pow. leśnej	m ³ /ha	132	136	145	203	231	262
Przeciętny wiek	lat	51	46	47	51	56	60
Etat użytkowania rębego - powierzchnia w ha	plan wyk.	2213,38 2411,19	1676,10 1634,18	1485,70 1190,00	1837,87 1264,92	2518,31 2319,97	2635,66 -
Etat użytkowania rębego - m ³ netto	plan wyk.	410650 489574	367940 359466	326080 286390	395067 340845	496683 453494	622337 -
Wielkość użytkowania przedrębego - m ³ netto	plan wyk.	123022 125284	151300 193591	175423 228780	380069 434282	455000 497499	530000 -
Wielkość odnowień i zalesień otwartych - ha	plan wyk.	3476,93 3795,39	1844,50 2136,25	1925,33 1752,00	1555,31 1158,00	1342,86 1002,14	1211,51 -
Wielkość odnowień pod osłoną - ha	plan wyk.	94,33 1,97	171,50 -	67,15 152,00	399,88 592,00	758,31 584,15	940,02 -
Powierzchnia stref uszkodzeń przemysłowych	I str. II str. III str.	- - -	- - -	1281,57 847,53 934,14	1287,50 863,21 890,38	- - -	- - -

Okres 2007 – 2016 opisano w rozdziale II Elaboratu.

1.3. Opis dokumentacji prawnej stanu posiadania.

a) Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa przedstawionej z dokładnością do 1 m² i wyrażonej z dokładnością do 1 ara.

Tabela 5. Porównanie powierzchni Nadleśnictwa			
Nadleśnictwo Goleniów	Powierzchnia		
	wg tabeli I w ha z dokładnością do 1m ²	wg opisów taksacyjnych w ha z dokładnością do 1 ara	różnica w ha z dokładnością do 1m ²
Razem	22 545,8734	22 545,92	- 0,0466

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa wyrażona w m² jest zgodna z ewidencją gruntów i budynków. Powierzchnia poszczególnych wyłączeń z dokładnością do 1 ara została wyliczona zgodnie z § 63 instrukcji u.l., w pierwszej kolejności wyrównano powierzchnię wyłączeń, określoną w m² do powierzchni działek ewidencyjnych, a następnie zaokrąglono poszczególne wyłączenia do 1 ara. Suma powierzchni wyłączeń zaokrąglonych do 1 ara stanowi powierzchnię oddziału, która w wielu przypadkach różni się od sumy powierzchni działek określonych w m², tworzących poszczególne oddziały.

b) Zestawienie porównawcze powierzchni ogólnej Nadleśnictwa między poprzednim i obecnym planem u.l. wyrażonej z dokładnością w arach

Tabela 6. Porównanie powierzchni ogólnej Nadleśnictwa			
Nadleśnictwo Goleniów	Powierzchnia z dokładnością w arach		
	wg poprzedniego planu u.l.	wg obecnego planu u.l.	różnica ±
Razem	22 578,92	22 545,92	- 33,00

Zaistniałe różnice za okres 1. 01. 2007 r. do 31. 12. 2016 r. skomentowane są w analizie gospodarki leśnej minionego okresu (rozdział II Elaboratu).

c) Zestawienie powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg grup i rodzajów użytków.

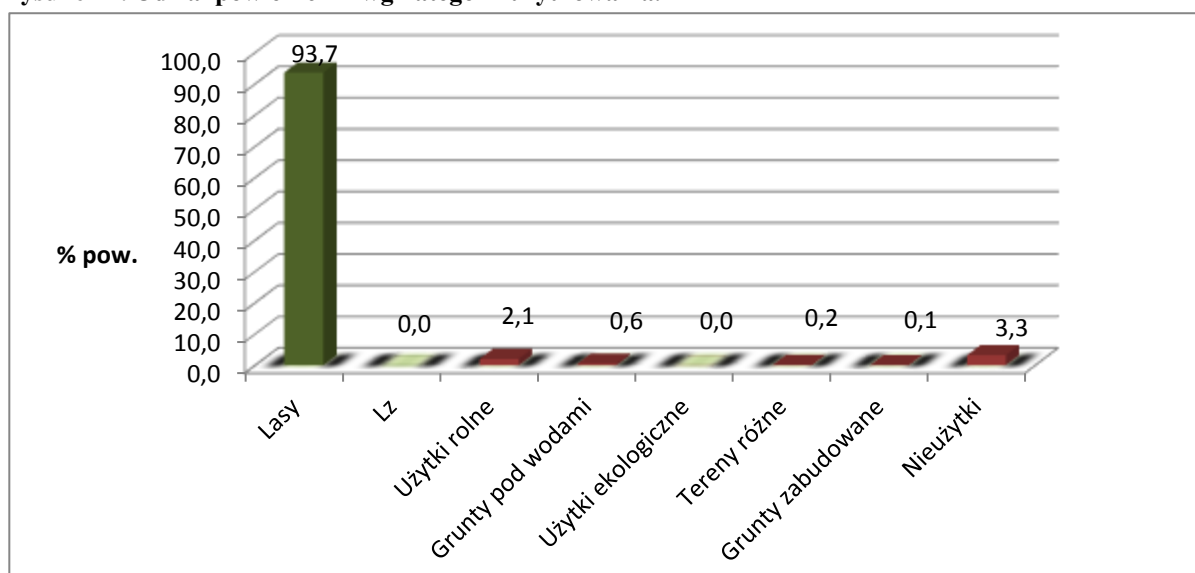
Tabela 7. Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni.		
	1	2
1. Lasy - razem		21116,8266
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		20162,8767
	1) drzewostany	20162,8767
	2) plantacje drzew - razem	-
	w tym:	
	- plantacje nasienne	-
	- plantacje drzew szybkorosnących	-
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		368,2025
	1) w produkcji ubocznej - razem	8,9007
	w tym:	-
	- plantacje choinek	-
	- plantacje krzewów	-
	- poletka łowieckie	8,9007
	2) do odnowienia - razem	263,3315
	w tym:	
	- halizny	1,2589
	- zręby	262,0726
	- płazowiny	-
	3) pozostałe leśne niezalesione - razem	95,9703
	w tym:	
	- przewidziane do naturalnej sukcesji	95,9703
	- objęte szczególnymi formami ochrony	-
	- przewidziane do małej retencji	-
	- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji	-
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		585,7474
	w tym:	
	1) budynki i budowle	3,9970
	2) urządzenia melioracji wodnych	80,9654
	3) linie podziału przestrzennego lasu	216,8306
	4) drogi leśne	273,1187
	5) tereny pod liniami energetycznymi	2,3071
	6) szkółki leśne	7,9340

	7) miejsca składowania drewna	-
	8) parkingi leśne	0,5946
	9) urządzenia turystyczne	-
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		9,6242
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		21126,4508
3. Użytki rolne - razem		475,0024
	3.1. Grunty orne - razem	121,5561
	<i>w tym:</i>	
	1) role	114,7708
	2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych	6,7853
	3) ugory, odłogi	-
	3.2. Sady	0,6305
	3.3. Łąki trwałe	237,6417
	3.4. Pastwiska trwałe	111,0281
	3.5. Grunty rolne zabudowane	0,9414
4. Grunty pod wodami - razem	3.6. Grunty pod stawami rybnymi	-
	3.7. Grunty pod rowami rolnymi	3,2046
		128,2496
	<i>w tym:</i>	
5. Użytki ekologiczne - razem	4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	71,7400
	4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi	56,5096
	4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi	-
		8,1500
6. Tereny różne - razem		47,5044
	<i>w tym:</i>	
	1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.	-
	2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego	2,1801
	3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)	45,3243
	4) różne inne	-
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		22,3598
	<i>w tym:</i>	
	7.1. Tereny mieszkaniowe	0,2353
	7.2. Tereny przemysłowe	0,4647
	7.3. Tereny zabudowane inne	-
	7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane	3,9567
	7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem	1,6800
	<i>w tym:</i>	
	1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne	0,3000
	2) tereny zabytkowe	0,3500
	3) tereny sportowe	0,7400
	4) ogrody zoologiczne i botaniczne	-
	5) tereny zieleni nieurządzonej	0,2900
	7.6. Użytki kopalne	1,3200
	7.7. Tereny komunikacyjne - razem	14,7031
	<i>w tym:</i>	
	1) drogi	10,1395
	2) tereny kolejowe	3,6636

	3) inne tereny komunikacyjne	0,9000
8. Nieużytki - razem		738,1564
	<i>w tym:</i>	
	1) bagna	736,8064
	2) piaski	-
	3) utwory fizjograficzne	-
	4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji	1,3500
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		1429,0468
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		-
OGÓŁEM (1-8)		22 545,873 4

Udział powierzchni gruntów Nadleśnictwa wg kategorii użytkowania w obecnym planie u. l. przedstawia się poniżej na wykresie słupkowym.

Rysunek 2. Udział powierzchni wg kategorii użytkowania.



W Nadleśnictwie Goleniów grunty we współwłasności to :

- Obr. ewid. Niedamierz dz. 616/1 pow. 0,0995 – udział 3539/1000
- Obr. ewid. Widzieńsko dz. 285/4 pow. 0,3377 – udział 2016/10000
- Obr. ewid. Zielonczyn dz. 41/4 pow. 0,0355 – udział 2/37

Grunty sporne oraz wyłączone z produkcji (oprócz linii energetycznych) nie występują. Grunty pozostałe, w rodzaju użytku gruntowego LASY to grunty do naturalnej sukcesji położone w oddziałach:

Tabela 8. Grunty pozostałe, w rodzaju użytku gruntowego LASY w Nadleśnictwie Goleniów.

Lp.	oddz.	poddz.	TSL	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)	Przyczyna kwalifikowania
1	27	d	BB	SUKCESJA	1,35	Teren zabagniony
2	27	l	LMW	SUKCESJA	0,49	Teren zabagniony
3	39	f	BMŚW	SUKCESJA	0,43	Teren zabagniony
4	51	p	BMW	SUKCESJA	0,01	Podział powierzchniowy
5	81	g	BB	SUKCESJA	0,55	Teren zabagniony
6	94	i	BB	SUKCESJA	1,16	Teren zabagniony
7	126	i	OLJ	SUKCESJA	0,72	Teren zabagniony
8	127	i	BMB	SUKCESJA	0,60	Teren zabagniony
9	182	f	LMW	SUKCESJA	0,51	Teren zabagniony
10	252	j	OLJ	SUKCESJA	0,76	Teren zabagniony
11	276	w	BMB	SUKCESJA	1,08	Teren zabagniony
12	309	j	LW	SUKCESJA	0,56	Teren zabagniony
13	312	b	OLJ	SUKCESJA	0,77	Teren zabagniony
14	326	f	OL	SUKCESJA	3,85	Teren zabagniony
15	338	d	LŁ	SUKCESJA	2,25	Teren zabagniony, Rezerwat
16	372	b	BMB	SUKCESJA	2,52	Teren zabagniony, Rezerwat
17	378	f	BMB	SUKCESJA	3,02	Teren zabagniony, Rezerwat
18	437	i	LMB	SUKCESJA	1,27	Teren zabagniony, Rezerwat
19	521	i	BMB	SUKCESJA	0,73	Teren zabagniony
20	524	k	BMB	SUKCESJA	0,59	Teren zabagniony
21	643	m	LW	SUKCESJA	1,08	Teren zabagniony
22	648	f	OL	SUKCESJA	0,96	Teren zabagniony
23	649	i	BMW	SUKCESJA	1,99	Teren zabagniony
24	650	m	BMW	SUKCESJA	0,88	Teren zabagniony
25	655	f	OL	SUKCESJA	0,71	Teren zabagniony
26	657	g	LMW	SUKCESJA	0,86	Teren zabagniony
27	657	p	LMW	SUKCESJA	1,09	Teren zabagniony
28	685A	a	OLJ	SUKCESJA	2,90	Teren zabagniony
29	690	a	LMŚW	SUKCESJA	0,56	Teren zabagniony
30	692	a	OLJ	SUKCESJA	1,94	Teren zabagniony
31	693	c	OLJ	SUKCESJA	0,65	Teren zabagniony
32	697	a	BMŚW	SUKCESJA	1,52	Teren zabagniony
33	697	d	BMŚW	SUKCESJA	0,47	Teren zabagniony
34	703	a	LMŚW	SUKCESJA	0,81	Teren zabagniony
35	707	i	OL	SUKCESJA	0,73	Teren zabagniony
36	787	g	BMB	SUKCESJA	1,01	Teren zabagniony
37	795	d	BMB	SUKCESJA	1,33	Teren zabagniony, Rezerwat
38	796	d	BMB	SUKCESJA	0,81	Teren zabagniony, Rezerwat
39	821	d	OL	SUKCESJA	2,42	Teren zabagniony
40	842	d	OL	SUKCESJA	1,31	Teren zabagniony
41	880	c	OL	SUKCESJA	0,69	Teren zabagniony
42	883	c	OL	SUKCESJA	2,62	Teren zabagniony
43	883	g	OL	SUKCESJA	6,60	Teren zabagniony
44	884	b	OL	SUKCESJA	4,31	Teren zabagniony

Tabela 8. Grunty pozostałe, w rodzaju użytku gruntowego LASY w Nadleśnictwie Goleniów.						
Lp.	oddz.	poddz.	TSL	Rodzaj powierzchni	Pow. (ha)	Przyczyna kwalifikowania
45	884	c	OL	SUKCESJA	0,80	Teren zabagniony
46	884	f	OL	SUKCESJA	0,51	Teren zabagniony
47	887	c	OLJ	SUKCESJA	0,76	Teren zabagniony, Rezerwat
48	888	c	OLJ	SUKCESJA	2,75	Teren zabagniony, Rezerwat
49	889	a	OLJ	SUKCESJA	9,48	Teren zabagniony, Rezerwat
50	890	a	OL	SUKCESJA	17,29	Teren zabagniony, Rezerwat
51	892	f	OL	SUKCESJA	0,64	Teren zabagniony, Rezerwat
52	892	i	OL	SUKCESJA	0,71	Teren zabagniony, Rezerwat
53	894	c	OLJ	SUKCESJA	0,81	Teren zabagniony, Rezerwat
54	894	d	OLJ	SUKCESJA	0,32	Teren zabagniony, Rezerwat
55	895	c	OLJ	SUKCESJA	0,45	Teren zabagniony, Rezerwat
Razem					95,99	

Gruntów leśnych nie zalesionych przeznaczonych do naturalnej sukcesji Nadleśnictwo posiada łącznie 95,99 ha. Będą one, łącznie z użytkami ekologicznymi i bagnami omówione w „Programie ochrony przyrody”.

W Nadleśnictwie nie występują płazowiny, uprawy przepadłe i nie przeznacza się też gruntów do rekultywacji. Halizny o łącznej powierzchni 1,26 ha w oddz. 399d, 653n wynikają z naruszenia granicy i zostały przeznaczone do zalesienia.

Wykaz rozbieżności między otrzymaną dokumentacją, a stanem faktycznym stwierdzonym na gruncie przekazano do Nadleśnictwa celem doprowadzenia do zgodności.

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

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Goleniów ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych i społecznych tzn. środowiskotwórczych, ekologicznych i gospodarczych. Największe znaczenie mają funkcje ochronne oraz społeczne. Główną funkcją gospodarczą jest produkcja drewna dla potrzeb rynku, funkcjonuje również produkcja uboczną czyli pozyskanie leśnych produktów: grzyby, owoce leśne, zioła (lokalna społeczność) oraz gospodarka łowiecka.

Całość w/w działalności jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w analizowanych dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego, gminnego, które wpisują się w model gospodarowania wielofunkcyjnego.

Również w aspekcie analizy kierunków zagospodarowania przestrzennego w dziedzinie rozwoju infrastruktury drogowej i kolejowej nie rysują się zagrożenia w postaci uszczuplania zasobów leśnych czy nadmiernej fragmentacji kompleksów leśnych.

Kierunek i zadania dotyczące ochrony przyrody i środowiska są zbieżne z zasadami gospodarki leśnej.

W analizowanych dokumentach planistycznych identyfikowano zagrożenia i podjęto w zakresie ich likwidacji założenia zmierzające do utrzymania i powiększania zasobów leśnych w dobrym stanie ilościowym i jakościowym z podkreśleniem walorów ochronnych. Ważne też jest eksponowanie edukacji społeczeństwa, którą od szeregu lat propaguje i realizuje PGL LP.

Projekt PUL zgodny jest ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnym programie ochrony środowiska.

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

3.1. Przynależność do krainy przyrodniczo-leśnej i mezoregionów.

Zgodnie z podziałem Polski na regiony przyrodniczo – leśne¹ Nadleśnictwo położone jest w:

Krainie I: Bałtyckiej

Mezoregionie: Puszczy Wkrzańskiej i Goleniowskiej (I-5)

Równiny Nowogardzkiej (I-7)

Mezoregion Puszczy Wkrzańskiej i Goleniowskiej

Granice mezoregionu obejmują tereny znajdujące się na wschód i północ od Szczecina, o powierzchni ogólnej 1708 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 42%. Dominują krajobrazy naturalne tarasów nadzalewowych – akumulacyjne, oraz, w części środkowej, deltowe akumulacje. Jest to teren dość zróżnicowany geologicznie. Północną część mezoregionu zajmuje Zalew Szczeciński. W części środkowej rozciąga się szeroka równina akumulacyjna doliny Odry, na terenie której – na południu – znajduje się Jezioro Dąbie. Występują tam holoceneskie: piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły. Część zachodnią mezoregionu zajmuje Puszcza Wkrzańska, a część wschodnią – Puszcza Goleniowska. Tereny obu puszczy tworzą plejstoceneskie piaski i żwiry sandrowe, które powstały w końcowej fazie zlodowacenia Wisły. W wielu miejscach wśród nich występują piaski eoliczne – lokalnie w wydmach. Dominującymi krajobrazami roślinnymi są śródlądowe bory sosnowe i bory mieszane w odmianie pomorskiej, z nielicznymi powierzchniami olsów oraz łęgów jesionowo - olszowych. Przy południowo-zachodnich obrzeżach Zalewu Szczecińskiego spotykane są także krajobrazy ubogich dąbrów pomorskich, częściowo w podwariancie z dużym udziałem łęgów jesionowo - olszowych i olsów. Lesistość jest duża i wynosi 39 %. Lasy tworzą rozległe kompleksy, zajmują około 675km², z czego 94 % jest w zarządzie RDLP w Szczecinie (nadleśnictwa: Międzyzdroje – cz. pld., Rokita – cz. centralna, Goleniów – cz. centralna, Trzebież – bez cz. pld., Kliniska – cz. pln.-zach., i Gryfino – cz. pln.).

Mezoregion Równiny Nowogardzkiej

Powierzchnia ogólna mezoregionu wynosi 3014 km², z czego lasy i ekosystemy seminaturalne zajmują 26%. Dominują krajobrazy naturalne glacialne pagórkowate, rzadziej równinne i faliste. W dolinach rzecznych występują krajobrazy zalewowych den dolin –

¹ Zielony R., Kliczkowska A. 2012. *Regionalizacja przyrodniczo – leśna Polski 2010*. CILP. Warszawa

akumulacyjne, z fragmentami krajobrazów tarasów nadzalewowych – akumulacyjnych. Mezuregion obejmuje wysoczyznę morenową (do 100 m. n.p.m.), urozmaiconą w części północnej pagórkami kemów i ozów, znajdującą się na wschód od Goleniowa między Choszczem a Kamieniem Pomorskim. Powierzchnię budują utwory plejstoceny: gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia północnopolskiego, dość często w morenach czołowych (z przewagą w części północnej), oraz piaski i żwiry sandrowe, zwykle porośnięte lasem (głównie w północnej i centralnej części mezoregionu). W miejscowości Chociwel występuje obszar oligocenyjskich piasków, lokalnie z bursztynami. Wysoczyzna porozcinana jest dolinami rzek – największa z nich to dolina Iny – wypełnionymi holocenyjskimi piaskami, żwirami, madyami rzecznyymi, torfami i namułami (liczniejszymi w części południowej). Przeważają krajobrazy roślinne buczyn i ubogich dąbrów w odmianie pomorskiej oraz buczyn pomorskich; rzadko spotykane są krajobrazy ubogich dąbrów pomorskich.

Lesistość mezoregionu jest mała i wynosi 24 %. Kompleksy leśne są małej i średniej wielkości – największe występują pomiędzy Nowogardem i Golczewem. Lasy zajmują około 728 km², z czego 90 % jest w zarządzie RDLP w Szczecinie (nadleśnictwa: Gryfice – cz. centralna, Międzyzdroje – cz. płd.-wsch., Rokita – cz. płd. i wsch., Goleniów – cz. płn., Resko – cz. zach., Nowogard – cz. centralna, Kliniska – cz. wsch., Dobrzany – cz. zach., i Choszczno – bez cz. zach.).

3.2. Położenie fizyczne – geograficzne.

Według „Geografii fizycznej Polski”² Nadleśnictwo Goleniów położone jest w:

- **Podobszarze:** Pozaalpejskiej Europy Zachodniej (3),
- **Prowincji:** Niżu Środkowoeuropejskiego (31),
- **Podprowincji:** Pobrzeży Południowobałtyckich (313),
- **Makroregionie:** Pobrzeże Szczecińskie (313.2-3),
- **Mezuregionie:** Doliny Dolnej Odry (313.24),
- **Mezuregionie:** Równiny Goleniowskiej (313.25),
- **Mezuregionie:** Równiny Nowogardzkiej (313.32)

Mezuregion Doliny Dolnej Odry zajmuje dolinę rzeki Odry od okolic Cedyni aż po Zalew Szczeciński koło Stepnicy. Jej długość wynosi ok. 95 km, o szerokość od 2 do 12 km. Składa się z następujących fragmentów:

- Osinów Dolny - Widuchowa - główną oś stanowi jedno koryto Odry i *Hohensaaten-Friedrichsthaler Wasserstrasse* połączone licznymi kanałami i polderami. Ważniejsze

² J. Kondracki. 1988. *Geografia fizyczna Polski*. PWN. Warszawa.

dopływy: *Alte Oder* z Kanałem Odra-Hawela (L) i Rurzyca (P). Od wschodu ograniczona zboczami Wzgórz Krzymowskich i falistą Równiną Weltyńską. Pod Cedynią tzw. *Żuławy Cedyńskie*.

- Międzyodrze - powyżej Widuchowej oś doliny stanowią 2 koryta Odry - Odra Zachodnia i Odra Wschodnia (Regalica) połączone licznymi kanałami, starorzeczami i polderami. Do największych wysp należą Zaleskie Łęgi, Dębina, Ostrów Grabowski, Wyspa Pucka w Szczecinie, Polickie Łąki w Policach oraz Wielkie Bagno Kurowskie i Ustowskie Mokradła. Ważniejsze dopływy: Welse (L), Bukowa (L), Tywa (P), Omulna (P). Od zachodu ograniczona zboczami Wzniesień Szczecińskich (na wysokości Szczecina są to Wał Stobniański i Wzgórza Warszawskie), a od wschodu morenami Wzgórz Bukowych.
- Jezioro Dąbie - jezioro deltowe z licznymi polderami na wschodnim brzegu. Głównym dopływem jest Płonia.
- Roztoka Odrzańska - estuarium Odry i ujście do Zalewu Szczecińskiego wraz z nadbrzeżnymi mokradłami na wschodnim skraju Puszczy Wkrzańskiej i na zachodnim skraju Puszczy Goleniowskiej. Głównymi dopływami są Ina (P), Gowienica (P) i Gunica (L).

Mezoregion Równiny Goleniowskiej to typ krajobrazu równinnego, utworzonego w wyniku akumulacji rzecznej i lodowcowej. Znajdują się tutaj tarasy wydmore oraz kilka ostańców morenowych (Góra Lotnika, Wzgórze Wypłosze), pagórków oraz wałów wydmorewych. Gleby bielcowe, niewiele jezior (Czerńsko, Przybiernowskie). W południowej części przecięta doliną Iny i jej dopływami: Wiselką i Wiśniówką, w części północnej przecinają ją m.in. Gowienica i Wołczenica. Większość obszaru Równiny Goleniowskiej jest porośnięta lasami Puszczy Goleniowskiej, borami sosnowymi, przystosowanymi do trudnych warunków glebowych. W południowej części znajdują się liczne torfowiska leśne i łąkowe (eksploatacja torfu), dalej na północ eksploatuje się piaski i żwiry.

Mezoregion Równiny Nowogardzkiej reprezentuje krajobraz wysoczyzny morenowej, zbudowanej z osadów lodowcowych (głównie morena denną). Licznie występują tutaj pagórki i wały morenowe, głównie drumliny i ozy. W środkowej części skupisko jezior, m.in. Jezioro Lechickie, Jezioro Parlińskie, Jezioro Nowogardzkie, Jezioro Łęczyckie i Piaszno. Najwyższe wzniesienia osiągają ok. 90 m n.p.m. Teren równiny przecina kilka niewielkich rzek:

Gowienica, Sąpólna, Krąpiel oraz duża Rega. Znajdują się tutaj niewielkie kompleksy leśne (głównie lasy mieszane), porozrzucane po, stanowiących większość w tej części regionu, polach uprawnych. Gleby bielcowe i płowe. Uprawia się tutaj głównie żyto, ziemniaki, jęczmień, pszenicę i owies.

3.3. Rzeźba terenu i położenie wysokościowe.

Rzeźba terenu została ukształtowana przez lądolód ostatniego zlodowacenia zwanego bałtyckim. Ukształtowanie terenu jest równinne miejscami tylko lekko faliste. Na terenie leśnictw Olszanka i Zielonczyn występuje miejscami teren depresyjny. Najwyższe wzniesienie terenu to góra Zielonczyn, której wysokość wynosi 37,1 m n.p.m.

Jeżeli chodzi o usytuowanie geograficzne, to zasięg terytorialny Nadleśnictwa położony jest między 14 ° 23', a 14 ° 58' długości geograficznej wschodniej oraz między 53 ° 32', a 53 ° 47' szerokości geograficznej północnej.

3.4. Warunki klimatyczne, glebowe, wodne.

3.4.1. Warunki klimatyczne.

Według regionalizacji klimatycznej „Regiony Klimatyczne Polski”³ tereny Nadleśnictwa Trzebież leżą w **regionach**:

I- Zachodnionadmorski

Obejmuje północno-zachodni skraj Polski. Stanowi część większego regionu rozciągającego się w kierunku zachodnim, poza granice naszego kraju. Od sąsiadujących obszarów jest oddzielony bardzo wyraźną granicą. W porównaniu z innymi regionami klimatycznymi, średnio w roku notuje się największą liczbę dni z pogodą umiarkowanie ciepłą i jednocześnie pochmurną. Na tle innych regionów ten wyróżnia się ponadto stosunkowo najmniejszą liczbą dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną, oraz przymrozkową umiarkowanie zimną z dużym zachmurzeniem ogólnym nieba.

VI – Zachodniopomorskim.

Panuje tu klimat łagodny, bardziej morski. Cechą charakterystyczną tego obszaru jest późne i chłodne lato, opóźniona i łagodna zima, małe roczne amplitudy temperatur, duża ilość dni pochmurnych oraz stosunkowo duże roczne sumy opadów. Niepokojącym zjawiskiem są anomalie pogodowe powodujące wzrost huraganowych wiatrów wyrządzających znaczne szkody w drzewostanach i przymrozki późne wyrządzające szkody w uprawach. Wg stacji meteorologicznej znajdującej się w Szczecinie, średnioroczna ilość opadów wynosi 550 mm, a przeciętna roczna temperatura wynosi 8 °C (dane z ostatnich 19 lat).

³ A. Woś. 1999. *Klimat Polski*. PWN. Warszawa.

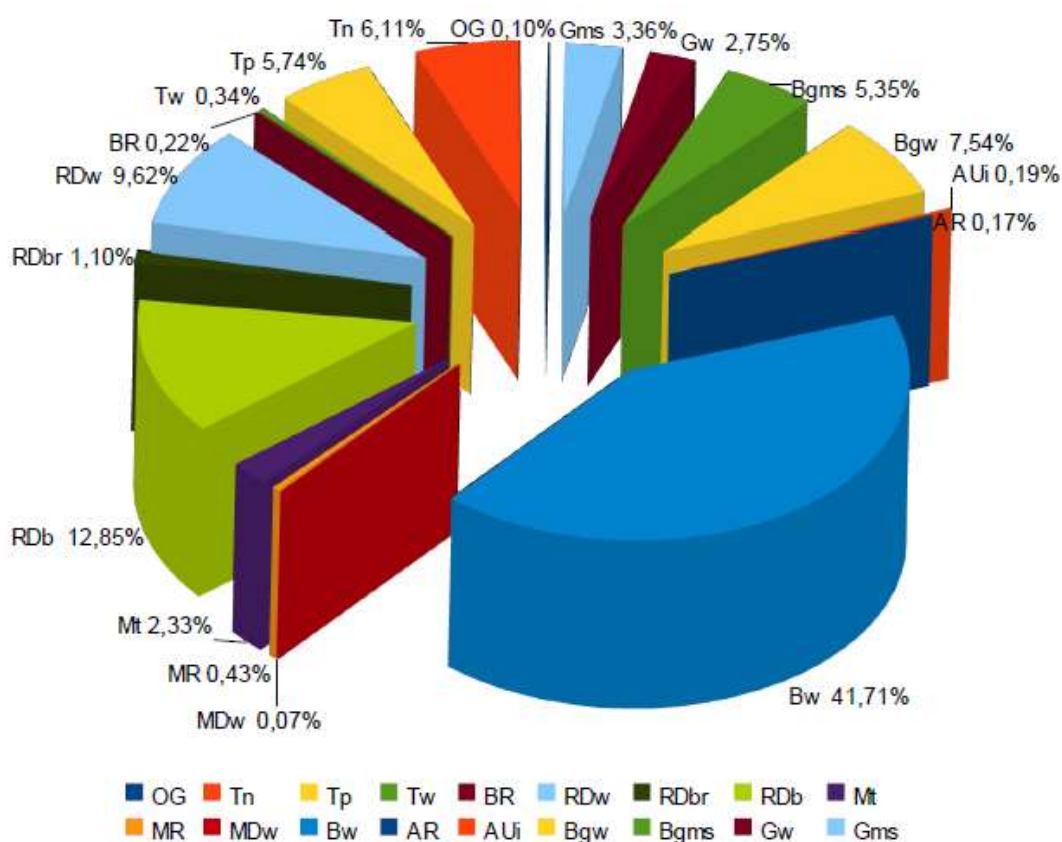
Ogólnie można stwierdzić, że klimat obszaru nadleśnictwa jest korzystny dla rozwoju roślinności drzewiastej dzięki łagodnym temperaturom i dużej wilgotności powietrza.

3.4.2. Warunki glebowe.

Temat ten jest omówiony szczegółowo w opracowaniu glebowo-siedliskowym dla Nadleśnictwa Goleniów wykonanym przez firmę KRAMEKO sp. z o. o. z siedzibą w Krakowie według stanu na 1.01.2015r. Poniżej przytacza się najważniejszą charakterystykę gleb.

Na terenie Nadleśnictwa Goleniów przeważają uboższe gleby bielcowe B – 54,6 % i rdzawe RD – 23,57 %. Ponadto występują tu gleby kształtowane w warunkach silnego, okresowego lub stałego uwilgotnienia jak: gleby torfowe, gruntowoglejowe, murszowe, murszowate, opadowoglejowe czy mady rzeczne. Występują one na 21,24 % powierzchni Nadleśnictwa. Pozostałe zainwentaryzowane gleby (brunatne, industrioziemne i urbanoziemne, arenosole) zajmują 0,59 % powierzchni.

Rysunek 3. Zestawienie procentowe typów i podtypów gleb w Nadleśnictwie Goleniów



3.4.3. Warunki wodne.

Temat ten jest szeroko omówiony w „Programie Ochrony Przyrody” oraz w „Operacie glebowo-siedliskowym”.

Nadleśnictwo Goleniów położone jest na terenie dwóch jednostek hydrograficznych:

- Dorzecze Odry (1);
- Zlewnia Zalewu Szczecińskiego (3).

Głównymi ciekami przepływającymi przez Nadleśnictwo, mającymi wpływ na stosunki wodne są rzeki: Krępa i Gowienica, uchodzące do Zalewu Szczecińskiego. Pierwsza z nich meandruje powoli pomiędzy torfowiskami Olszanka i Uroczysko Święta. Gowienica, przecinając teren całego Nadleśnictwa, na znacznej części swego biegu ma podgórski charakter.

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa nie ma większych jezior, licznie natomiast występują małe jeziora i oczka śródlęśne, które obok roli biocenotycznej, spełniają funkcje tzw. małej retencji wody, oraz stabilizują poziom wód gruntowych.

3.5. Zestawienie typów siedliskowych lasu.

Typy siedliskowe lasu przyjęto z operatu siedliskowego wykonanego przez firmę KRAMEKO sp. z o. o. z siedzibą w Krakowie według stanu na 1.01.2015r.

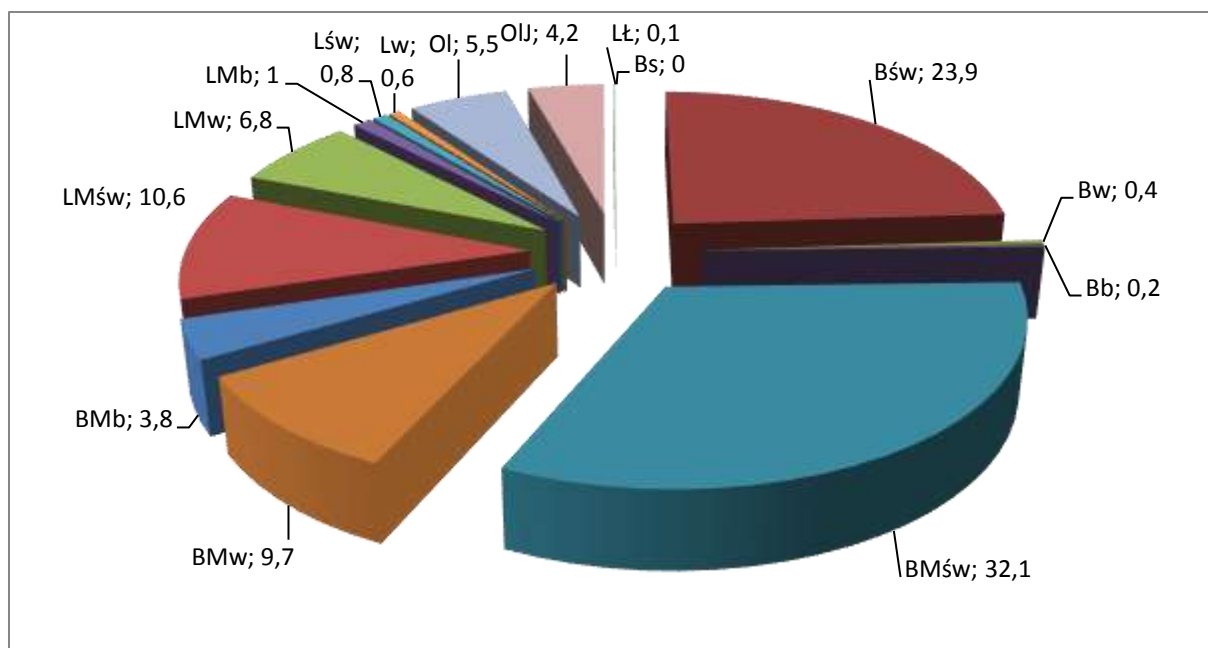
W części tabelarycznej znajdują się tabele: nr II - zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji, nr IV - powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych i gatunków panujących, Va oraz Vb - powierzchniowa oraz miąższościowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu, charakteryzujące udział typów siedliskowych w lasach Nadleśnictwa.

Poniżej podaje się syntetyczne zestawienie występujących typów siedliskowych lasu oraz porównanie z okresem ubiegłym.

Tabela 9. Stan aktualny i zmiany pow. typów siedliskowych lasu (pow. zal. i niezal.).					
Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo Goleniów				
	stan na 01.01.2007 r.		stan na 01.01.2017 r.		+/- ha
	ha	%	ha	%	
BS	11,74	0,1	2,34	-	- 9,40
BŚW	4807,96	23,6	4916,70	23,9	+ 108,74
BW	89,66	0,4	79,23	0,4	- 10,43
BB	122,77	0,6	43,18	0,2	- 79,59
BMŚW	7426,06	36,3	6591,92	32,4	- 834,14
BMW	1724,77	8,4	1992,61	9,7	+ 267,84
BMB	765,42	3,7	791,40	3,8	+ 25,98
LMŚW	1640,83	8,0	2182,93	10,6	+ 542,10
LMW	1478,29	7,2	1406,14	6,8	- 72,15
LMB	425,93	2,1	207,39	1,0	- 218,54

Tabela 9. Stan aktualny i zmiany pow. typów siedliskowych lasu (pow. zal. i niezal.).					
Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo Goleniów				
	stan na 01.01.2007 r. ha	%	stan na 01.01.2017 r. ha	%	+/- ha
LŚW	107,77	0,5	167,50	0,8	+ 59,73
LW	21,58	0,1	124,36	0,6	+ 102,78
OL	1797,61	8,8	1129,67	5,5	- 667,94
OLJ	46,23	0,2	863,40	4,2	+ 817,17
LŁ	14,15	-	32,32	0,1	+ 18,17
Razem	20480,77	100,0	20531,09	100,0	+ 50,32

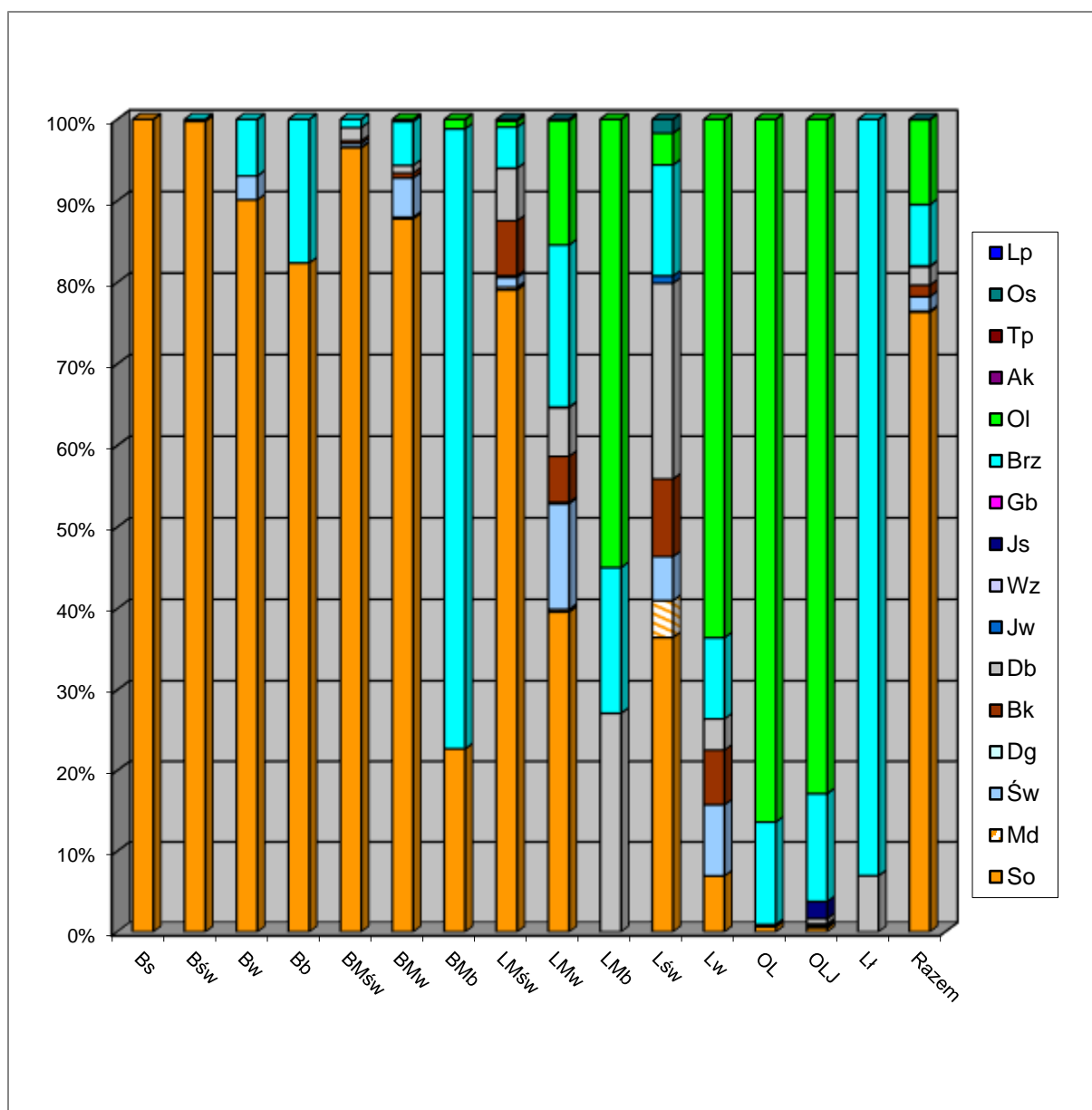
Rysunek 4. Udział typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Goleniów (% powierzchni)



Dominującym typem siedliskowym w nadleśnictwie jest BMśw 32,1%, przeważają siedliska borowe – 66,4 %, lasy stanowią 18,8 %, udział olsów, łęgów oraz siedlisk bagiennych wynosi 14,8 %. W tabeli przedstawiono także różnice w udziale poszczególnych typów siedliskowych lasu po przeprowadzonych pracach siedliskowych oraz inwentaryzacji w porównaniu do poprzedniego PUL. Największe różnice powierzchni TSL w porównaniu do planu poprzedniego są na siedliskach:

- BMśw – zmniejszenie powierzchni o 832,30 ha,
- LMśw – wzrost powierzchni o 543,35 ha,
- Bśw – wzrost powierzchni o 107,03 ha,
- OL – zmniejszenie powierzchni o 667,86 ha,
- OLJ – wzrost powierzchni o 816,17 ha.

Rysunek 5. Udział gatunków panujących w typach siedliskowych lasu



Rozkład powierzchniowy i procentowy siedlisk według ich stanu w ramach poszczególnych grup troficznych przedstawiono w „Programie ochrony przyrody”

3.6. Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg stref uszkodzenia lasu i gatunków panujących – tabela nr VII.

Lasy Nadleśnictwa Goleniów leżą w wolnej strefie od zanieczyszczeń przemysłowych powietrza. W drzewostanach nie zaobserwowano uszkodzeń przemysłowych, dlatego też nie ustalono stref uszkodzeń lasu od przemysłu. W związku z powyższym nie sporządzono również tabeli nr VII.

3.7. Zestawienie przyjętych typów drzewostanów i docelowe składy odnowień.

Przyjęto następujące typy drzewostanów oraz docelowe składy odnowień w zależności od typu siedliskowego lasu.

Tabela 10. Typy drzewostanów i docelowe składy odnowień Nadleśnictwo Goleniów.		
Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Skład docelowy odnowień %
Bs	So	So 80, Brz i inne 20
Bśw	So	So 80, Brz i inne 20
Bw	So	So 80, Św i inne 20
	Św So	So 50, Św 30, Brz i inne 20
Bb	So	So 80, Brz i inne 20
BMśw	So	So 80, Bk i inne 20
	Db So	So 70, Dbb 20, Bk i inne 10
	Bk So	So 70, Bk 20, Db i inne 10
BMw	Św So	So 60, Św 30 Db i inne 10
	Db So	So 60, Dbb 30, Św i inne 10
BMb	So	So 80, Brz i inne 20
LMśw	So Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20
	Bk So	So 50, Bk 30, Db i inne 20
	Db So	So 50, Db 30, Bk i inne 20
	So Db	Db 50, So 30, Bk i inne 20
LMw	So Db	Db 50, So 30, Św i inne 20
LMb	Brz Ol	Ol 70, Brz i inne 30
Lśw	Bk	Bk 80, Db i inne 20
	Bk Db	Db 50, Bk 30, Md i inne 20
	Db	Db 80, Bk i inne 20
	Db Bk	Bk 50, Db 30, Md i inne 20
Lw	Db	Db 80, Js i inne 20
Lł	Db	Db 80, Js i inne 20
Ol	Ol	Ol 90, Js i inne 10
OlJ	Ol Js	Js 60, Ol 30, Db i inne 10

Na gruntach porolnych skład gatunkowy zalesień należy przyjmować zgodnie z „Zasadami Hodowli Lasu”, innymi aktualnymi wytycznymi oraz bieżącymi zaleceniami RDLP. Przy zalesieniu gruntów porolnych należy przeprowadzić rozpoznanie glebowe. Zgodnie z „Zasadami hodowli lasu” na OlJ zaprojektowano TD z udziałem jesionu. Jednak do czasu ustania jego choroby należy go zastąpić innymi cennymi gatunkami liściastymi jak: Wz, Db, Lp, Kl, Jw itd.

Warianty typów drzewostanów określono indywidualnie dla każdego drzewostanu. Zgodnie z § 23 IUL stosowano modyfikacje typu drzewostanu uwzględniając występujące mikrosiedliska, stopień uwilgotnienia, stan siedliska oraz rzeczywisty skład gatunkowy drzewostanu. Przy modyfikacji stosowano zasadę pozostawienia bez zmian głównego (panującego) gatunku typu drzewostanu ustalonego podczas KZP. Poniżej podaje się wykaz wydzieli w których zastosowano modyfikacje TD.

Tabela 11. Modyfikacje typów drzewostanów N-ctwo Goleniów.		
Lokalizacja oddział, pododdział	Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu
14n	LMśw	Db – Bk
14Ac	LMśw	Db – Bk
142c	Bśw	Db – So
167c	Bśw	Db – So
167i	Bśw	Db – So
244k	LMśw	Db – Bk
259n	Bśw	Bk – So
265d	LMw	Bk – Db
456a	Bśw	Db – So
532j	LMw	Bk – Db
657d	Bśw	Db – So

W aktualnych składach gatunkowych drzewostanów nie są uwzględnione podsadzenia produkcyjne i podrosty (głównie bukowe i dębowe). Po ich uwzględnieniu, składy gatunkowe na siedliskach BMśw, LMśw, LMw, Lśw i Lw byłyby znacznie bogatsze.

W trakcie obowiązywania poszczególnych planów u.l. wzbogacano typy drzewostanów, co ma odzwierciedlenie w obecnym planie u.l. Na zaplanowanie wzbogaconych TD pozwoliło dokładniejsze rozeznanie możliwości produkcyjnych siedlisk, postęp w stanie wiedzy biologicznej (kierunki i sposoby przebudów), nowoczesne metody działań ochronnych (grodzenia, profilaktyka, itd.), umożliwiając wprowadzenie w skład upraw gatunków cennych (dąb, buk, inne) itp.

Dla leśnych siedlisk przyrodniczych położonych na Obszarach Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej (SOO) oraz na siedliskach przyrodniczych poza obszarem Natura 2000 w stanie zachowania A przyjęto typy zgodnie z aneksem Nr 3/2014 z dnia 27.08.2014 r. do porozumienia Nr 1 /2009 z dnia 23.11.2009 r. zawartego pomiędzy Dyrektorem Regionalnej Dyrekcji L.P. w Szczecinie i Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie.

Tabela 12. Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla siedlisk przyrodniczych – ANEKS						
Kod Siedliska	Siedlisko Przyrodnicze	TSL	TD	Orientacyjny skład upraw	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
9110-1	<i>Kwaśna buczyna niżowa</i>	BMśw	So Bk**	Bk 60 So 30 Db i inne 10	II/III/IV/V	Orientacyjne składy gatunkowe z So zaleca się stosować w przypadku odnawiania powierzchni, na których w składzie d-stanu macierzystego występowała So, w udziale min. 30%. Gatunki domieszkowe – Dbb, So (na uboższych siedliskach LM), Dbs
		LMśw LMw	Bk	Bk 90 Db i inne 10		
			Bk*	Bk 70 Db, So i inne 30		
			So Bk*	Bk 50 So 30 Db i inne 20		
		Lśw	Bk	Bk 90 Db i inne 10		
			Db Bk*	Bk 70 Db i inne 30		
9130-1	<i>Żyzna buczyna niżowa</i>	BMśw	So Bk**	Bk 60 So 30 Db i inne 10	II/III/IV/V	Orientacyjne składy gatunkowe z So zaleca się stosować w przypadku odnawiania powierzchni, na których w składzie d-stanu macierzystego występowała So, w udziale min. 30%. Gatunki domieszkowe – Dbb, Dbs, Js, Ol, Wz, Gb, Czeresnia ptasia
		LMśw	Bk	Bk 80 Db i inne 20		
		Lśw	Bk	Bk 90 Db i inne 10		
		Lw	Db Bk*	Bk 60 Db 30 Wz i inne 10		
			Bk	Bk 90 Db i inne 10		
9160	<i>Grąd subatlantycki</i>	BMśw	Db	Db 80 Gb i inne 20	II/III/IV/V	Grab wprowadzić w zmieszaniu grupowym lub kępowym. Dopuszcza się udział Gb w późniejszych fazach rozwojowych d-stanu. Gatunki domieszkowe – Js, Os, Brz, Jw., Lpd, Czeresnia ptasia, Jrz brekinia, Ol, Wz
		BMw	So Db Bk**	Bk 50 Db 30 So i inne 20		
		LMśw	So Gb Db**	Db 40 Gb 30 So i inne 30		
		LMw	Db	Db 80 Gb i inne 20		
			Gb Db	Db 60 Gb 30 Lp i inne 10		
		Lśw	Db	Db 80 Gb i inne 20		
			Gb Db	Db 50 Gb 30 Lp i inne 20		
			Gb Bk	Bk 50 Gb 30 Lp i inne 20		
			Lp Db	Dbs 50 Lp 30 Gb i inne 20		
			Gb Bk Db	Db 40 Bk 30 Gb i inne 30		
			Gb Db Bk	Bk 40 Db 30 Gb i inne 30		
			Db Gb	Gb 50 Db 30 Lp i inne 20		
			Bk Gb	Gb 50 Bk 30 Lp i inne 20		
		Lw	Db	Db 80 Gb i inne 20		
			Gb Db	Db 60 Gb 30 Lp i inne 10		
			Db Gb	Gb 50 Db 30 Wz i inne 20		
9170-1	<i>Grąd środkowoeuropejski</i>	LMśw	GbDb	Db 50 Gb 30 Bk, Lp i inne 20	III/IV/V	Grab wprowadzić w zmieszaniu grupowym lub kępowym. Dopuszcza się udział Gb
		LMw	Gb Db	Db 50 Gb 30 Bk, Lp i inne 20		
		Lśw	LpGbDb	Db 40 Gb 30 Lp 20 Kl.P i inne 10		
		Lw	LpGbDb	Db 40 Gb 30 Lp 20 Kl.P i inne 10		

Tabela 12. Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla siedlisk przyrodniczych – ANEKS						
Kod Siedliska	Siedlisko Przyrodnicze	TSL	TD	Orientacyjny skład upraw	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
						udział Gb w późniejszych fazach rozwojowych d- stanu. Gatunki domieszkowe – Klp, Lpd, Wz, Js, Ol, Brz, Os, Jw., Jrz brekinia
9190-1	<i>Pomorski kwaśny las brzozowo-dębowy</i>	Bez względu na TSL	Brz Db	Db 60 Brz 30 So i inne 10	II/III/IV/V	Gatunki domieszkowe – Bk, Ol, Os, Brz omszona
			SoDbBrz	Brz 40 Db 30 So 30		
			Db Brz	Brz 60 Db 30 i inne 10		
			So Db	Db 60 So 40		
			SoBrzDb	So 30 Brz 30 Db 30 i inne 10		
			Bk Db	Db 60 Bk 30 Brz i inne 10		
9190-2	<i>Śródlądowa kwaśna dąbrowa</i>	BMśw	Db So **	So 50 Db 30 Bk i inne 20		Gatunki domieszkowe – Bk, Ol, Os, Brz, Jw
			So Db	Db 50 So 30 Bk i inne 20		
		LMśw	Bk Db	Db 50 Bk 30 So i inne 20		
			So Db	Db 50 So 30 Bk i inne 20		
		LMw	So Db	Db 50 So 30 Bk i inne 20		
			Bk Db	Db 50 Bk 30 So i inne 20		
			Db	Db 80 Bk i inne 20		
			Db Bk	Bk 50 Db 30 Jw. I inne 20		
91D0-1*	<i>Brzezina bagienna</i>	BMb	So Brz	Brzom 60 So 40	-	-
		LMb	So Brz	Brzom 60 So 30 Ol i inne 10		
91D0-2*	<i>Sosnowy bór bagienny</i>	Bb	So	So 90 Brzom i inne 10		
		BMb	Brz So	So 60 Brzom i inne 40		
91D0-3	<i>Ols torfowcowy</i>	Bez względu na TSL	Brz Ol	Ol 70 Brz i inne 30		
			SoBrzOl	Ol 60 Brz 30 So i inne 10		
91E0-1*	<i>Nadrzeczny łęg wierzbowy</i>	Bez względu na TSL	Wb	Wb 70 Ol i inne 30	-	-
91E0-2*	<i>Nadrzeczny łęg topolowy</i>	Bez względu na TSL	Tp	Tp 70 Ol i inne 30	-	-
91E0-3*	<i>Niżowy łęg jesionowo-olszowy</i>	LMw	Ol Js	Js 50 Ol 30 Brz i inne 20	I/II/III/IV/V	Gatunki domieszkowe – Wz, Dbs, Brz, Js, Ol, Gb, Bk
			Js Ol	Ol 50 Js 30 Brz i inne 20		
		Lw	Ol Js	Js 50 Ol 30 Brz i inne 20		
			Js Db	Db 50 Js 30 Wz i inne 20		
			Db Js	Js 50 Db 40 Ol i inne 10		
			Db Ol	Ol 50 Db 30 Wz i inne 20		
			Ol Db	Db 50 Ol 30 Wz i inne 20		
		OlJ	Js Ol	Ol 60 Js 30 Brz i inne 10		
			Ol Js	Js 60 Ol 30 Brz i inne 10		
		Ol	Ol	Ol 90 Js i inne 10		
91E0-4*	<i>Źródłiskowy las olszowy na niżu</i>	OlJ	Ol	Ol 90 Js i inne 10	-	-
91E0-5*	<i>Podgórski łęg jesionowy</i>	Bez względu na TSL	Js	Js 90 Ol i inne 10	-	-
91F0-1	<i>Łęg dębowo-wiązowo-jesionowy typowy</i>	Lw	JsWzDb	Db 40 Wz 30 Js i inne 30	II/III/IV/V	

Tabela 12. Typy drzewostanów oraz orientacyjne składy gatunkowe upraw dla siedlisk przyrodniczych – ANEKS						
Kod Siedliska	Siedlisko Przyrodnicze	TSL	TD	Orientacyjny skład upraw	Zalecany rodzaj rębni	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
91F0-2	<i>Łęg dębowo-wiązowo-jesionowyśledziennicowy</i>	LMw	Js Wz	Wz 40 Js 30 Db i inne 30		Gatunki domieszkowe – Ol, Gb
		Lw				
91I0-1*	<i>Świetlista dąbrowa</i>	Bez względu na TSL	So Db	Dbb 50 So 30 Brz i inne 20	IV/V	Gatunki domieszkowe – So, Jrz brekinia, Wz
			Db	Dbb 90 Lp i inne 10		
91T0	<i>Sosnowy bór chrobotkowy</i>	Bśw	So	So 90 Brz 10	I/IV	-
9180*	<i>Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach</i>	Lśw Lw	Wz Jw	Jw. 60 Wz 20 Lp i inne 20	II/III/IV/V	Gatunki domieszkowe – Lp, Db, Bk

* - siedliska przyrodnicze o znaczeniu priorytetowym

** - TD dopuszczone do zastosowania dla siedlisk przyrodniczych w stanie zachowania „C”

1. w przypadkach uzasadnionych uwarunkowaniami terenowymi dla wszystkich TD wymienionych w w/w tabeli dopuszcza się zmiany w składach gatunkowych upraw w granicach +/- 10%.
2. Na siedliskach przyrodniczych zlokalizowanych na stokach o stromym nachyleniu odstąpić od użytkowania rębego, natomiast w obrzeżach wód i cieków wodnych, obrzeżach źródlisk, torfowisk przejściowych, wysokich, nakredowych oraz alkalicznych kształtować strefy przejściowe – zwane ekotonami.
3. W przypadku TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw, w których występuje Js, do czasu ustąpienia choroby tego gatunku należy zastępować go innymi gatunkami, takimi jak, np. Db, Wz, Jw., Ol.
4. w przypadku, gdy dane siedlisko przyrodnicze przypisane jest dla całego wydzielania, a występuje tylko na jego części (w płatach na powierzchni co najmniej 0,25 ha) zaleca się stosowanie TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych tylko dla płatów tego siedliska przyrodniczego.

3.8. Ocena walorów genetycznych lasu i bazy nasiennej.

Zasięg terytorialny Nadleśnictwa Goleniów obejmuje 10 region pochodzenia leśnego materiału podstawowego. W Nadleśnictwie wyznaczono oraz założono:

- - wyłączone drzewostany nasienne
- - gospodarcze drzewostany nasienne
- - bloki upraw pochodnych
- - uprawy pochodne
- - drzewa mateczne
- - drzewostany zachowawcze
- - bloki upraw zachowawczych
- - uprawy zachowawcze
- - źródła nasion

Wyłączone drzewostany nasienne.

Na terenie Nadleśnictwa Goleniów znajdują się trzy wyłączone drzewostany nasienne o łącznej powierzchni 47,38 ha:

- oddz.99 c – pow. 11,38 ha – So 120 lat, rok uznania – 2002
- oddz.99 d – pow. 5,49 ha – 9 So 120 lat, rok uznania – 2002
- oddz.288 a – pow. 8,49 ha – So 127 lat, rok uznania – 1986
- oddz.288 c – pow. 2,40 ha – 8 So 132 lata, rok uznania – 1986
- oddz.289 a – pow. 6,24 ha – So 117 lat, rok uznania – 1986
- oddz.289 c – pow. 2,87 ha – So 117 lat, rok uznania – 1986
- oddz.296 j – pow. 10,51 ha – 6 So 172 lata, rok uznania – 1960

Powierzchnia i lokalizacja WDN jest zgodna z aktualnym rejestrem wyłączonych drzewostanów nasiennych w RDLP Szczecin.

Gospodarcze drzewostany nasienne.

W Nadleśnictwie uznano 732,43 ha gospodarczych drzewostanów nasiennych.

Tabela 13. Powierzchnia GDN w Nadleśnictwie Goleniów.	
Gatunek	Pow. ha
Dbs	8,37
Dbb	35,15
Brz	16,21
Olcz	42,15
Św	15,34
So	615,21
Powierzchnia ogółem	732,43

Gospodarcze drzewostany nasienne występują na siedliskach: Bśw, BMśw, BMw, LMśw, LMw, Ol, wiek tych drzewostanów zawiera się w przedziale 41-142 lat i są one dobrej jakości.

Bloki upraw pochodnych i uprawy pochodne.

W Nadleśnictwie utworzono 5 bloków upraw pochodnych, w tym:

Tabela14. Bloki upraw pochodnych w Nadleśnictwie Goleniów.				
Lp.	Nr bloku -gatunek	Oddział, pododdział	Pow. ha	Pochodzenie
1	1 – So	602a-d, g-k, 603b-g, 604a, c-i, 715c.	68,35	WDN N-ctwo Goleniów MP/2/31492/05
2	2 – So	109g,h, 110a-n, 111a-g, 112h, 133a-f, 134a-c, 135a.	85,45	WDN N-ctwo Goleniów MP/2/31493/05
3	3 – So	97a-g, 119c, g-j, 120a-c.	53,63	WDN N-ctwo Goleniów MP/2/31491/05
4	4 – So	454b-f, 509c-g, i-k, 510a-j, 511a-g, 530a-g.	102,65	WDN N-ctwo Goleniów MP/2/31493/05
5	5 – Dbb	657h.	18,15	WDN N-ctwo Smolarz MP/2/31518/05
Powierzchnia ogółem			328,23	

Tabela15. Uprawy pochodne w blokach upraw pochodnych w Nadleśnictwie Goleniów.			
Lp.	Nr bloku -gatunek	Oddział, pododdział	Pow. ha
1	1 – So	602a, b, d, g, i, j, k, 603b, c, d, f, 604a, c, d, f, i, 715c.	51,77
2	2 – So	109g, h, 110c, d, f, m, n, 133c, d, 134a, b.	35,26
3	3 – So	97b, c, 119c.	11,05
4	4 – So	454b, c, d, f, 509c, d, f, j, k, 510a, b, f, h, j, 530a, d.	37,39
5	5 – Dbb	657h.	18,15
Powierzchnia ogółem			153,62

Drzewa mateczne.

Na terenie Nadleśnictwa uznano 47 drzew matecznych sosny pospolitej, których zestawienie przedstawione zostało poniżej.

Tabela16. Drzewa mateczne w Nadleśnictwie Goleniów.			
Oddział, pododdział	Gatunek	Nr w rej. IBL	KR LMP
605n	So	368	MP/3/36995/05
605o	So	369	MP/3/36996/05
605o	So	370	MP/3/36993/05
605n	So	371	MP/3/36997/05
283h	So	373	MP/3/36998/05
283h	So	374	MP/3/36999/05
281g	So	375	MP/3/37004/05
296i	So	377	MP/3/36964/05
296g	So	378	MP/3/36963/05
282i	So	1257	MP/3/37001/05
282l	So	1258	MP/3/37002/05
282l	So	1259	MP/3/37003/05
296i	So	1512	MP/3/36965/05
549i	So	3999	MP/3/36970/05
605n	So	4001	MP/3/36994/05
288a	So	4002	MP/3/36976/05

Tabela16. Drzewa mateczne w Nadleśnictwie Goleniów.			
Oddział, pododdział	Gatunek	Nr w rej. IBL	KR LMP
288a	So	4003	MP/3/36977/05
288a	So	4004	MP/3/36978/05
288a	So	4005	MP/3/36979/05
288a	So	4006	MP/3/36980/05
288a	So	4007	MP/3/36981/05
158m	So	4008	MP/3/36952/05
158m	So	4009	MP/3/36953/05
288a	So	4650	MP/3/36982/05
288a	So	4651	MP/3/36983/05
289d	So	4652	MP/3/36974/05
290i	So	4837	MP/3/36971/05
217c	So	4838	MP/3/36984/05
99d	So	4840	MP/3/36988/05
365h	So	7201	MP/3/36956/05
365h	So	7202	MP/3/36957/05
365h	So	7203	MP/3/36958/05
365h	So	7204	MP/3/36959/05
365h	So	7205	MP/3/36960/05
423a	So	7206	MP/3/36961/05
260d	So	7207	MP/3/36969/05
225a	So	7208	MP/3/36967/05
225a	So	7209	MP/3/36968/05
261b	So	7210	MP/3/36966/05
217c	So	7211	MP/3/36985/05
99d	So	7212	MP/3/36989/05
99d	So	7213	MP/3/36990/05
99d	So	7214	MP/3/36991/05
317k	So	7215	MP/3/36986/05
261c	So	10073	MP/3/49030/09
308a	So	10074	MP/3/49031/09
205y	So	10075	MP/3/49031/09

Drzewostany zachowawcze

Na terenie Nadleśnictwa jest jeden drzewostan zachowawczy w oddziale 138a o powierzchni 3,69 ha, dla którego założono dwie uprawy zachowawcze w bloku tych upraw o łącznej powierzchni 5,23 ha w oddz. 583d, g.

Źródła nasion

- Gb – 1 źródło nasion
- Czir – 1 źródło nasion
- Jw – 2 źródła nasion
- Klzw – 1 źródło nasion
- Lp – 2 źródła nasion

Zgodnie z Regionalnym programem zachowania leśnych zasobów genowych i hodowli selekcyjnej drzew w Polsce na lata 2011 – 2035, w Nadleśnictwie Goleniów planowana do osiągnięcia w I etapie tj. do roku 2021 wielkość powinna wynosić:

- WDN 47 ha dla Sozw,
- GDN 704 ha w tym: Sozw 640 ha, Św 7 ha, Brz 7 ha, Dbb 31 ha, Dbs 8 ha, Olcz 11 ha
- uprawy pochodne w BUP 161 ha w tym: Sozw 144 ha, Dbb 17 ha,
- uprawy zachowawcze w BUZ 8 ha dla Sozw
- DM 47 szt. dla Sozw

W oddz. 718 h Nadleśnictwo posiada szkółkę leśną o powierzchni manipulacyjnej 7,93 ha. Powierzchnia produkcyjna wynosi 5,14 ha i w zupełności wystarcza na zaspokojenie potrzeb Nadleśnictwa. Nadwyżki produkcyjne są sprzedawane do innych jednostek Lasów Państwowych lub odbiorców prywatnych.

Celem prowadzenia monitoringu odnowień naturalnych podaje się lokalizacje oddziałów w których jest możliwość odnowienia naturalnego sosny. Są to oddziały: 164, 318, 353, 402, 559, 623, 626, 773.

W planie zagospodarowania lasu oraz w części tabelarycznej elaboratu zamieszczono wykaz nowo zaewidencjonowanych odnowień naturalnych.

3.9. Ogólna ocena stanu środowiska przyrodniczego.

3.9.1. Funkcje lasu i kategorie ochronności.

Dla prowadzenia zrównoważonej gospodarki leśnej na podstawach ekologicznych, uwzględniając aktualnie pełnione przez lasy funkcje ochronne, przyjęto do opisów taksacyjnych kategorie ochronności zgodnie z obowiązującą Decyzją MŚ.

Tabela 17. Zestawienie powierzchni według rezerwatów, lasów ochronnych i gospodarczych.			
Lp.	Dominujące funkcje lasu	Pow. leśna zal. nie zal.	
		ha	%
I	Rezerваты	1686,51	8,2
II	Lasy ochronne	11729,91	57,1
1	CENNE	6032,35	29,4
2	WODOCHRONNE	1601,48	7,8
3	NASIENNE	20,00	0,1
4	GLEBOCHRONNE	78,55	0,4
5	OSTOJE	219,97	1,1
6	OBRONNE	102,95	0,5
7	W MIASTACH	6,33	-
8	WODOCHRONNE, CENNE	3047,72	14,8
9	CENNE, BADAWCZE	0,83	-
10	CENNE, NASIENNE	27,38	0,1
11	CENNE, OSTOJA	146,43	0,7
12	CENNE, W MIASTACH	3,24	-
13	WODOCHRONNE, OBRONNE	51,65	0,3
14	GLEBOCHRONNE, CENNE	90,06	0,4
15	WODOCHRONNE, CENNE, OSTOJE	245,24	1,2
16	WODOCHRONNE, CENNE, W MIASTACH	1,78	-
17	WODOCHRONNE, CENNE, OBRONNE	39,23	0,2
18	GLEBOCHRONNE, CENNE, OSTOJE	14,72	0,1
III	Pozostałe lasy	7114,67	34,7
Ogółem		20531,09	100,0

Szczegółowa lokalizacja lasów ochronnych przedstawia się następująco:

➤ Cenne:

oddz. 1, 2,3 a-g, j-m, 4, 5, 6 a-g, j, 7-11, 12 a-h, 13, 13A, 14, 14A, 15-22, 23-43, 48-55, 60-68, 72-85, 86 a-c, f-i, 87, 88 a-j, 89 a, b, 94-98, 99 a, b, f, g, 100-109, 110 a, c-f, i, 117-124, 125 a-f, 126 a-f, 127 a-c, f-i, k, m, 128-135, 139-146, 149 b, c, h, 150-157, 164-167, 168 a-g, 169 a-c, h, i, 170 a, c-f, 171 a, b, h-j, 172-178, 179 a, c, d, 191, 193 h-j, 194, 195, 196 a, b, f, g, h, 205-208, 210 k-m, 211 b-h, 212-218, 222-226, 242 a-h, r, 243 a-h, 244 a-i, 245 a-c, 246-250, 251 c, 252 b, 254 k, l, 255 f-h, 256-261, 268,275 h-j, m, n, 276 k, l, n-x, 277 o-z, 278 g-m, 279 f-k, 280 j-r, 281 m-w, 290 a, c-g, 291 a, b, 292-295, 296 a-i, k, 3n00A c, g, h, i, 303 a, b, 304 b, 305 a, b, 319, 320 d, l-o, 321 c-g, i, o, 322-324, 330 c, d,

331 b, c, g-s, 332-335, 358 g-i, 360 g, 361, 362 a-j, 367 b, c, d, g, 368-371, 415 f, h, i, 416, 418 b-j, n, o, 419 a, b, h, i, 423 h, 424 i, l, 425 d, g-m, 426, 427 a, b, j, 428 b, g, 444 h-s, 468 l, 469 f, h, i, j, 470-472, 473 a, b, f, 474 b, c, f-i, m-o, 475, 476 a-k, p, 477 a-f, 478 a-f, i, 479-481, 545 c-g, 546-548, 550 h, i, 551 a, d, 552, 553, 580 c-g, i, 581-584, 585 a-d, g, h, j, k, m, n, 586 a-i, l, m, r, t, w, 630, 631, 638 a, 788 h, 792, 793, 904 f, g, i, 905 f-h, 907 a-c, 909-911,

➤ Wodochronne:

oddz. 114, 115, 202 f, g, 203, 204 a-g, k, 235 h, 236, 237 a, b, 238 a-d, 283 m, n, 303 f, 304 c-l, 305 d, g-k, 306 b- i, 307, 308, 309, 310, 339, 340 d-o, 341-343, 344 a-d, h-j, 345 a-c, 346 a, 347 a, 348 a, b, 379 d, h, i, l, m, 380, 381, 385-388, 394 c, f-h, 395, 396 a, b, f, g, i, j, 397 a-d, 398 a-f, 399, 400 a, b, d-g, 401 a-c, 439 b-j, 440-442, 443 a-j, 449, 450, 496 a-g, 497 b-d, 498 a, i-k, 502-505, 506 a-c, g, h, 522 i, 523 j-m, 524 a-g, 556 b-d, 557 a, b, 587, 588, 614, 615, 627, 628, 635-637, 642-645, 692 a, f, h, k, 714 m-p, 715 f-l, 716 c-l, 717 d-n, 718 c-g, i, 719 d-i, 725, 726 a-j, 727 a-g, 728 a-k, 729 a-j, 730 a, g-i,

➤ Nasienne:

oddz. 288 a, c, 289 a, c,

➤ Glebochronne:

oddz. 592, 593, 620, 621 a-j,

➤ Ostoje:



➤ Obronne:

oddz. 663 b-k, 664, 665, 671-672, 673 a, c, 674 a, b, d, g, h, n, o-t, 675,

➤ W miastach:

oddz. 782,

➤ Wodochronne, cenne:

oddz. 44 a-c, g-j, 45 d, g, 47 a, b, g, m-o, 56, 57 g, h, 58 d-m, 59, 69-71, 88 k-o, 89 d-l, n, o, 90-92, 110 b, g, h, j-n, 111-113, 136, 158, 168 h, 169 f, 170 g-i, k, 171 c-f, 179 f-j, 180-190, 192, 193 b, c, f, g, 196 c, d, 197-200, 209, 210 a, c-f, i, j, 211 a, 219-221, 227-230, 231 a, c-o, r-w, 238 f-n, 239-241, 242 i-p, 243 i-m, 244 j-o, 245 d-g, 251 a, b, d, g, l, 252 a, d, j, k, 253, 254 d-j, 255 c, d, 262-265, 266 a-c, n-p, t-y, 267, 272 a-h, j, l, n, r-y, ax, 273 a, b, d, f, h, i, k, 274 a, b, g-k, 275 a-g, 276 a-j, 277 b-n, 278 a-f, 279 a-d, 280 a-f, h, i, 281 a-f, h-l, 282, 283 a-l, 284 a-d, 285 b, d, f, i, 290 b, h, 291 c-f, 297-300, 320 a, b, f-k,

321 b, h, j-n, p, 325-329, 330 a, b, 331 a, 359, 360 a-f, h, 362 k, 363-366, 367 a, h, 379 b, 382-384, 417, 418 a, k, l, 419 c, d, g, 420-422, 423 a-g, 424 a-c, f-h, j, k, 425 b, c, f, 438, 439 a, 443 k-w, 473 c, d, g, h, 474 a, d, j, k, l, p, 496 h, 497 g-n, 498 c-g, 499-501, 519, 549, 550 a-g, 586 o, p, x, 662 g, h, 821, 823-825, 829-842, 846-848, 856-858, 864-881, 902 c, 903 a, c, h, k, 905 c, d, 906 a-f,

➤ Cenne, badawcze:

oddz. 86d,

➤ Cenne, nasienne:

oddz. 99c, d, 296j,

➤ Cenne, ostoja:

oddz. 125 h-j, 126 i-l, 127 j, l, 147, 148, 149 a, d-g, 476 l-o, 477 g-n, 478 g, 551 b, c, f, 905 j, 906 g, 907 d-h, 908,

➤ Cenne, w miastach:

oddz. 300Ab,

➤ Wodochronne, obronne:

oddz. 670 b-f, 673 b, d, f, 674 i-m, 676 c, d, g, h, 680 b, 685A l, m,

➤ Glebochronne, cenne:

oddz. 896-898, 900a, b, f-i, 901

➤ Wodochronne, cenne, ostoje:

oddz. 44 d, f, 45 a-c, 46, 47 c-f, h-k, 57 a, b, d, f, 58 a, 232, 854, 855, 882-884, 902 a, b, d, f, h, 903 b, f, g, i, j, 904 a-d, 905 a, b,

➤ Wodochronne, cenne, w miastach:

oddz. 231x, 266f, h, i,

➤ Wodochronne, cenne, obronne:

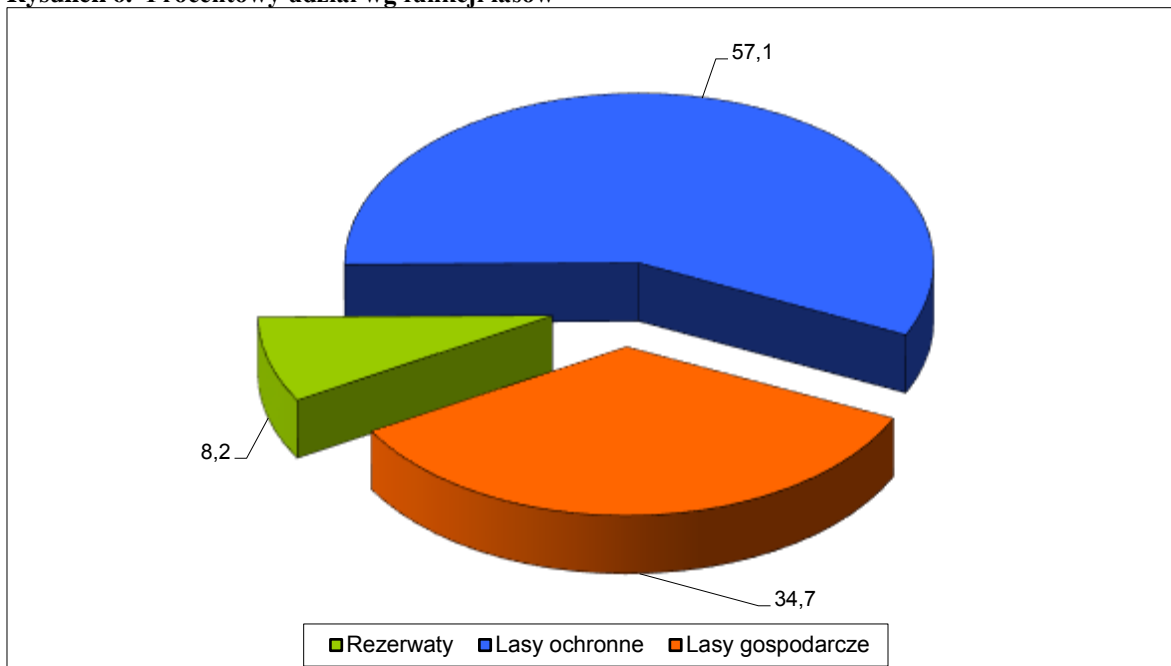
oddz. 663 a, 670 a, 676 a, b, f, 680 a, c, d, 685A a-g, i-k,

➤ Glebochronne, cenne, ostoje:

oddz. 899, 899A z, 900d;

W porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego udział lasów ochronnych wzrósł z 24,6% do 57,1% powierzchni leśnej zalesionej i nie zalesionej. Tak duży wzrost spowodowany jest uznaniem za cenne lasów znajdujących się w zasięgu obszarów Natura 2000. Poniżej na wykresie przedstawiono procentowy udział wg funkcji lasu.

Rysunek 6. Procentowy udział wg funkcji lasów



3.9.2. Walory przyrodnicze.

Walory przyrodnicze opisane są szczegółowo w Programie Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Goleniów. Do istniejących form ochrony przyrody należą:

- Rezerваты przyrody (4)
- Obszary Natura 2000 (6)
- Pomniki przyrody (10)
- Użytki ekologiczne (3)
- Stanowisko dokumentacyjne (1)
- Zespół przyrodniczo – krajobrazowy (1)
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów,

3.9.3. Zagrożenia środowiska przyrodniczego.

Lasy Nadleśnictwa Goleniów charakteryzują się dość dużą jednorodnością i małą odpornością na zakłócenia równowagi ekologicznej. Narażone są na ujemne oddziaływanie kilku czynników, które mają pochodzenie:

- biotyczne,
- abiotyczne,
- antropogeniczne.

Szkodliwe działanie czynnika z jednej grupy pociąga za sobą zazwyczaj szkodliwe działanie pozostałych czynników. Osłabienie drzew przez szkodniki pierwotne, zanieczyszczenie środowiska, długotrwały brak wody lub jej nadmiar, stwarza dogodne warunki dla ataku szkodników wtórnych, grzybów pasożytniczych.

Spośród czynników przyrody ożywionej największe szkody wyrządza zwierzyna płowa w drzewostanach w wieku do 20 lat. Szkody wyrządzone przez jelenie i sarny polegają głównie na zgryzaniu sadzonek i spalowaniu drzew.

Spośród czynników przyrody nieożywionej największe znaczenie mają zagrożenia wywołane zmianami stosunków wodnych, silnie wiejącymi wiatrami (huragany, trąby powietrzne), w mniejszym stopniu zagrożenia związane są z ekstremami temperatur (przymrozki wczesne, późne, okiść, listwy mrozowe itd.).

Z czynników antropogenicznych główną rolę odgrywają: pożary, zanieczyszczenia powietrza (zasadniczo emitowane przez Zakłady Chemiczne „Police”), stan czystości wód oraz pole refulacyjne „Mańków”.

Oдноśnie zagrożeń środowiska przyrodniczego można znaleźć więcej informacji w „Programie ochrony przyrody.

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

4.1. Syntetyczna ocena uwarunkowań ekonomicznych w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa.

4.1.1. Ocena ekonomiczna regionu.

Powierzchnia zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa wynosi 542,04 km², jego lesistość jest stosunkowo wysoka i wynosi 42,12 %. Najważniejszymi funkcjami regionu jest rolnictwo, rybactwo i leśnictwo, a uzupełniającymi turystyka, usługi oraz wytwórczość przemysłowa.

Struktura zatrudnienia w Nadleśnictwie Goleniów przedstawia się następująco:

- zatrudnienie ogółem - 54 osób w tym:
- w służbie leśnej - 38 osób
- poza służbą leśną - 13 osób
- robotnicy stali - 3 osoby

W nadleśnictwie Goleniów całość prac z zakresu hodowli i użytkowania lasu jest wykonywana przez Zakłady Usług Leśnych.

Głównymi odbiorcami surowca drzewnego są następujące firmy:

- IKEA INDUSTRY POLAND SP. Z O.O
- SWISS KRONO GMBH
- BARLINEK INWESTYCJE SP. Z O.O
- HOMANIT POLSKA SP. Z O.O
- KRONOSPAN SZCZECINEK SP. Z O.O

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

Lasy Nadleśnictwa Goleniów tworzy 68 kompleksów. Największy kompleks leśny (powyżej 2000 ha) zajmuje 93,4 powierzchni lasów. Jest to rozległy, zwarty kompleks położony w środkowej części Puszczy Goleniowskiej, w sąsiedztwie Zalewu Szczecińskiego. Liczbę i wielkość kompleksów zestawiono w „Programie ochrony przyrody”.

Przez teren nadleśnictwa przebiegają drogi ekspresowe S – 3 Szczecin – Świnoujście, S – 6 Goleniów – Nowogard, oraz dwie drogi wojewódzkie:

nr 112 Modrzewie – Stepnica oraz nr 113 Goleniów – Święta. Są to drogi o nawierzchni asfaltowej, ich stan jest dobry. Pozostałe drogi publiczne przebiegające przez tereny leśne to drogi powiatowe i gminne o nawierzchni asfaltowej lub gruntowej ich stan jest zły, w

większości wymagające gruntownego remontu. Drogi leśne wymagają systematycznej konserwacji. Średnia odległość zrywki wynosi w Nadleśnictwie około 100 - 200 m (maksymalna około 800 – 1000m L-ctwo Olszanka).

4.2. Charakterystyka warunków ekonomicznych gospodarki leśnej nadleśnictwa wraz z zestawieniem wskaźników tej gospodarki (tabela XIX).

Do czynników wpływających na podniesienie trudności gospodarowania zaliczyć można:

- Drzewostany na gruntach porolnych, których powierzchnia wynosi 2281,97 ha, co stanowi 11,1 % drzewostanów ogółem,
- Duży udział siedlisk bagiennych, łęgowych, wilgotnych i bardzo wilgotnych 32,5% co utrudnia zadania w użytkowaniu i hodowli lasu,
- Duży udział drzewostanów w KO i KDO,
- Długa granica polno – leśna jednocześnie stanowiąca duże zagrożenie pożarowe,
- Duża powierzchnia gruntów Nadleśnictwa objętych ochroną rezerwatową (8,2 % powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej).

Tabela 18. Ekonomiczne wskaźniki gospodarki leśnej. (Tabela XIX)				
Lp.	Wyszczególnienie		Ubiegły okres gospodarczy	Plan na bieżący okres gospodarczy
1	Powierzchnia leśna ⁽¹⁾ (stan na 01.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) - ha		20480,77	20531,09
2	Zasoby drzewne na powierzchni leśnej (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m ³		4738258	5378874
3	Zasobność drzewostanów (stan na 1.01. pierwszego roku obowiązywania planu ul) – brutto m ³ /ha		231	262
4	Wartość majątku nadleśnictwa	wartość drzewostanów (wg tablic) - tys. zł.	X	X
		wartość gruntów leśnych (20% wartości drzewostanów) - tys. zł.	X	X
		wartość środków trwałych - tys. zł.	X	X
	Razem		X	X
5	Etat 10-letni (grubizna netto)	użytki rębne - m ³ netto	496683	622337
		użytki przdrębne - m ³ netto	455000	530000
		razem użytki główne - m ³ netto	951683	1152337
		udział użytków przedrębnych - %	47,8	46,0
6	Okresowy przyrost w 10-leciu	brutto m ³ ⁽²⁾	1830220	X
		przeciętnie m ³ /ha/rok	8,9	X
7	Wskaźniki gospodarki zasobami (grubizna brutto)	użytkowanie rębne: m ³ /ha pow. les./rok	3,0	3,8
		użytkowanie przedrębne: m ³ /ha pow. les./rok	2,8	3,2
		użytkowanie główne m ³ /ha pow. leś/rok	5,8	7,0
		użytkowanie główne % zasobów/rok	2,5	2,7
		użytkowanie główne % przyrostu/rok	6,5	9,1
8	Udział powierzchni prawnie wyłączonych z użytkowania rębego - % (udział w powierzchni leśnej)		-	-
9	Udział lasów ochronnych - % (udział w powierzchni leśnej)		24,6	57,1
10	Powierzchnia lasów nadzorowanych - w ha		80,04	135,81
	% udziału w powierzchni lasów nadleśnictwa		0,4	0,7

¹ - powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona, bez gruntów związanych z gospodarką leśną

² - wg wzoru $V_k - V_p + V$, gdzie V_k - zapas na końcu okresu, V_p zapas na początku okresu, V - pozyskanie w okresie obowiązywania planu (miąższość netto x 1,25)

4.3. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu (tabela XX).

Tabela 19. Orientacyjna prognoza spodziewanych efektów ekonomicznych gospodarki leśnej Nadleśnictwa w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu. (Tabela XX)					
Lp.	Wielkość pozyskania drewna oraz ważniejsze wskaźniki kosztów i przychodów	Jedn. miary	Przeciętnie rocznie za ostatnie 3 lata	Wg etatu użytkowania głównego przyjętego do realizacji w planie u. l.	Wg orientacyjnego etatu potencjalnego z uwzględnieniem pożądanego kierunku rozwoju zasobów drzewnych
1	Przeciętna roczna ilość pozyskiwanego drewna	m ³	96714,25	■	■
2	Koszty administracyjne	zł	2082663,37	■	■
3	Koszty ochrony lasu	zł	260955,77	■	■
4	Koszty nasiennictwa i selekcji	zł	46202,71	■	■
5	Koszty odnowień i zalesień	zł/ha	4031,65	■	■
6	Przeciętna roczna ilość odnowień i zalesień	ha	111,21	■	■
7	Koszty pielęgnowania upraw i młodników	zł/ha	380,94	■	■
8	Przeciętna roczna ilość pielęgnowanych upraw i młodników	ha	908,56	■	■
9	Koszty pozyskania i zrywki drewna	zł/m ³	44,44	■	■
Suma kosztów (k)		zł	16333117,11		
10	Przychody ze sprzedaży drewna	zł/m ³	185,49	■	■
Suma przychodów (p)		zł	18552777,97	■	■
Wskaźnik udziału kosztów w przychodach (k/p)		zł	0,88	■	■

4.4. Lasy nadzorowane.

Nadleśnictwo Goleniów sprawuje nadzór nad lasami innej własności w ramach porozumienia pomiędzy Nadleśniczym a Starostą Goleniowskim. Ogólna powierzchnia tych lasów wynosi 135,81 ha, dla lasów sporządzono inwentaryzację stanu lasu.

Zestawienie powierzchni przedstawia poniższa tabela.

Tabela 20. Zestawienie powierzchni lasów nadzorowanych.			
Starostwo Powiatowe	powierzchnia przekazana w nadzór	objęta UPUL	objęta inwentaryzacją stanu lasu
Goleniów	135,81	-	135,81
Razem	135,81	-	135,81

5. Charakterystyka stanu lasu oraz analiza stanu zasobów drzewnych Nadleśnictwa.

5.1. Charakterystyka stanu lasu.

5.1.1. Ocena możliwości produkcyjnych lasu na podstawie zestawień końcowych – tabela II, III, IV, Va, VI, VIIIa.

W części tabelarycznej opisu ogólnego zamieszczono następujące tabele charakteryzujące możliwości produkcyjne lasów:

- Tabela nr II Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji
- Tabela nr III Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących.
- Tabela nr IV Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących.
- Tabela nr Va Powierzchniowa tabela klas wieku wg rzeczywistego udziału gatunków drzew w typach siedliskowych lasu.
- Tabela nr VI Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności.
- Tabela nr VIIIa Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących - przyrost tablicowy.
- Tabeli nr VII i VIIIb nie sporządza się ze względu na nie określanie stref uszkodzenia lasu.

a. Bonitacje gatunków panujących.

Udział powierzchniowy i procentowy drzewostanów wg bonitacji gatunków panujących dla Nadleśnictwa (wg danych z tabeli nr II) przedstawia się następująco:

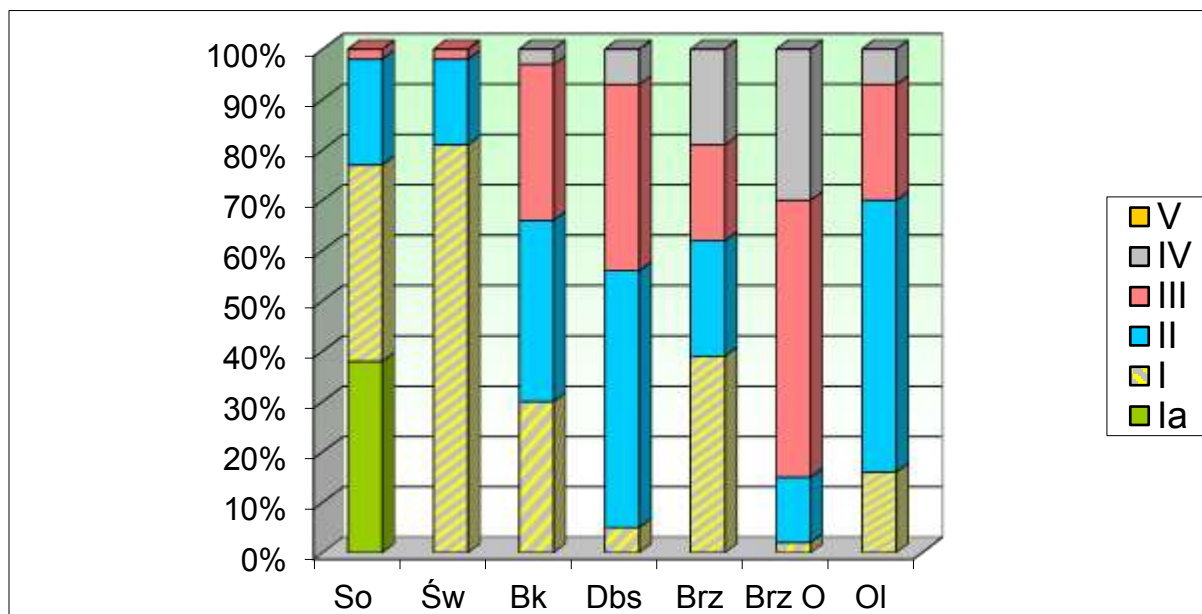
Tabela 21. Udział powierzchniowy i procentowy drzewostanów wg bonitacji.

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.WE	MD	ŚW	DG	BK	DB.S
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Łącznie	IA	5892,03						
	I	5952,39	1,37	23,3	292,88	6,98	88,97	18,12
	II	3236,79		2,43	59,43		102,34	176,46
	III	286,22		2,38	7,5		90,29	125,82
	IV	25,55					6,85	22,45
	V	3,15						
Ogółem	ha	15396,13	1,37	28,11	359,81	6,98	288,45	342,85
	%	76,38	0,01	0,14	1,78	0,03	1,43	1,70

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	DB.B	KL	JW	WZ	GB	BRZ	BRZ.O	OL	TP	OS	Razem
1	2	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Łącznie	IA											5892,03
	I	3,21		1,50			442,98	9,29	326,72	3,01	6,31	7177,03
	II	56,33	0,88		0,35	0,85	266,69	51,2	1114,3		0,68	5068,73
	III	44,36					219,22	216,68	478,46			1470,93
	IV	1,02					215,96	117,94	161,21			550,98
	V											3,15
Ogółem	ha	104,92	0,88	1,50	0,35	0,85	1144,85	395,11	2080,69	3,01	6,99	20162,85
	%	0,52	0	0,01	0,00	0,00	5,68	1,96	10,32	0,01	0,03	100,00

Udział procentowy powierzchni drzewostanów wg bonitacji ważniejszych gatunków panujących, tj. tworzących typy drzewostanów oraz zajmujących w Nadleśnictwie powierzchnię powyżej 1,0 % obrazuje się na wykresie słupkowym.

Rysunek 7. Udział procentowy drzewostanów wg bonitacji.



Najważniejsze pod względem gospodarczym gatunki drzew cechują się w Nadleśnictwie bardzo dobrymi bonitacjami (głównie jest to I i Ia bonitacja). Na tak dobrą sytuację zdecydowany wpływ ma dostosowanie głównego gatunku panującego w Nadleśnictwie tj. sosny do dominujących w Nadleśnictwie siedlisk. Największą powierzchnię zajmują drzewostany sosnowe I i Ia bonitacji. W drzewostanach modrzewiowych, świerkowych, brzoźowych i olszowych dominuje bonitacja I - III, natomiast w drzewostanach bukowych i dębowych I lub II.

b. Powierzchniowy i miąższościowy udział drzewostanów w klasach wieku (wg danych z tabeli nr III i IV).

Syntetyczne zestawienie klas wieku wg gatunków panujących pod względem zajmowanej powierzchni zalesionej i nie zalesionej, miąższości oraz zasobności wg stanu na 01.01.2017 r. w porównaniu do stanu na 01.01.2007 r. przedstawia się następująco:

Tabela 22. Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej zapasu oraz zasobności drzewostanów Nadleśnictwa									
Klasy wieku	Stan na 1.01.2017			Stan na 1.01.2007			Różnica+/-		
	ha %	m ³ %	przeciętna zasobność m ³ /ha	ha %	m ³ %	przeciętna zasobność m ³ /ha	ha	m ³	przeciętna zasobność m ³ /ha
Leśna nie zalesiona	368,24	9391	26	278,22	5119	18	90,02	4272	8
	1,79	0,17		1,35	0,11				
I a	1018,67	205	0	974,38	785	1	44,29	-580	-1
	4,96	0,00		4,76	0,02				
I b	1217,07	21385	18	1537,56	40500	26	-320,49	-19115	-8
	5,93	0,40		7,51	0,85				
II a	1574,03	189155	120	1786,56	215865	121	-212,53	-26710	-1
	7,67	3,52		8,72	4,56				
II b	1718,53	332585	194	2581,55	486950	189	-863,02	-154365	5
	8,37	6,18		12,60	10,28				
III a	2558,78	683835	267	3388,18	843835	249	-829,40	-160000	18
	12,46	12,71		16,55	17,81				
III b	3397,04	1095115	322	1682,46	455190	271	1714,58	639925	51
	16,56	20,37		8,21	9,61				
IV a	1618,72	490000	303	1263,53	367685	291	355,19	122315	12
	7,88	9,11		6,17	7,76				
IV b	1182,77	380670	322	2365,46	763725	323	-1182,69	-383055	-1
	5,76	7,08		11,55	16,12				
V a	2279,64	836995	367	1559,62	506740	325	720,02	330255	42
	11,10	15,56		7,62	10,69				
V b	1276,78	474895	372	1160,54	397155	342	116,24	77740	30
	6,22	8,83		5,67	8,38				
VI	929,78	381715	411	1232,79	459845	373	-303,01	-78130	38
	4,53	7,10		6,02	9,70				
VII	238,66	94325	395	139,16	50260	361	99,50	44065	34
	1,16	1,75		0,68	1,06				
VIII i starsze	73,14	25445	348	64,08	18630	291	9,06	6815	57
	0,36	0,47		0,31	0,39				
KO	994,06	294445	296	437,38	98490	225	556,68	195955	71
	4,84	5,47		2,14	2,08				
KDO	85,18	26660	313	29,30	6300	215	55,88	20360	98
	0,41	0,50		0,14	0,13				
Przestoje na gr. zal.		42053			21184			20869	
		0,78			0,45				
Razem pow.zal.	20162,85 98,21	5369483 99,83	266	20202,55 98,64	4733139 99,89	234	-39,70	636344	32
Ogółem	20531,09	5378874	262	20480,77	4738258	231	50,32	640616	31

pow.zal. i nie zal.	100,00	100,00		100,00	100,00				
------------------------	--------	--------	--	--------	--------	--	--	--	--

Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona zwiększyła się o 50,32 ha w stosunku do powierzchni z poprzedniej rewizji urządzenia lasu.

Przyczyną wzrostu powierzchni jest zalesienie gruntów rolnych oraz przyjęcie gruntów leśnych.

Nastąpił wzrost powierzchni nie zalesionej o 90,02 ha i jest ona wynikiem przeznaczenia 95,99 ha gruntów leśnych do naturalnej sukcesji, oraz dłuższego przelegiwania zrębów obecnie 262,10 ha. Nastąpił wzrost miąższości drzewostanów na powierzchni zalesionej o 636344 m³ co stanowi 13,4 % miąższości z poprzedniej rewizji urządzania lasu.

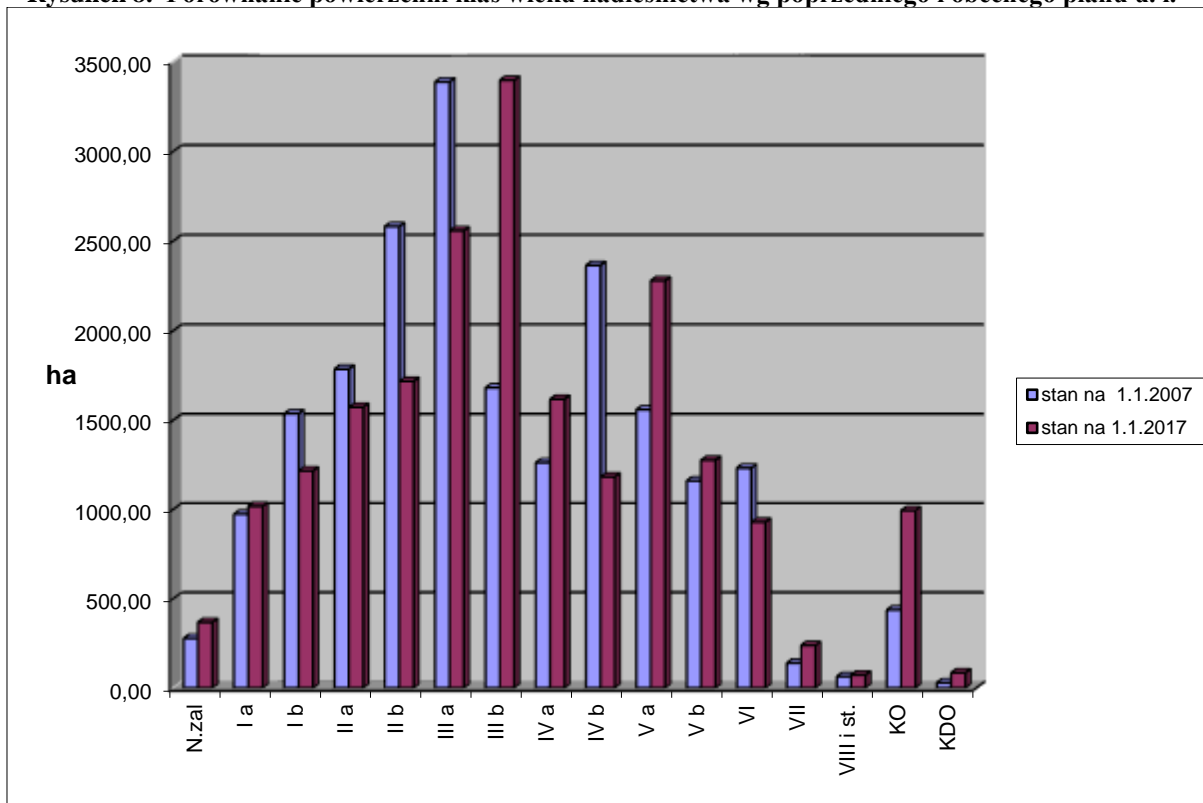
Natomiast przeciętna zasobność na powierzchni zalesionej wzrosła o 32 m³ /ha, co stanowi 13,7 % przeciętnej zasobności z poprzedniej rewizji urządzania lasu.

Wzrost zasobności spowodowany jest kumulacją drzewostanów III i Va klasy wieku.

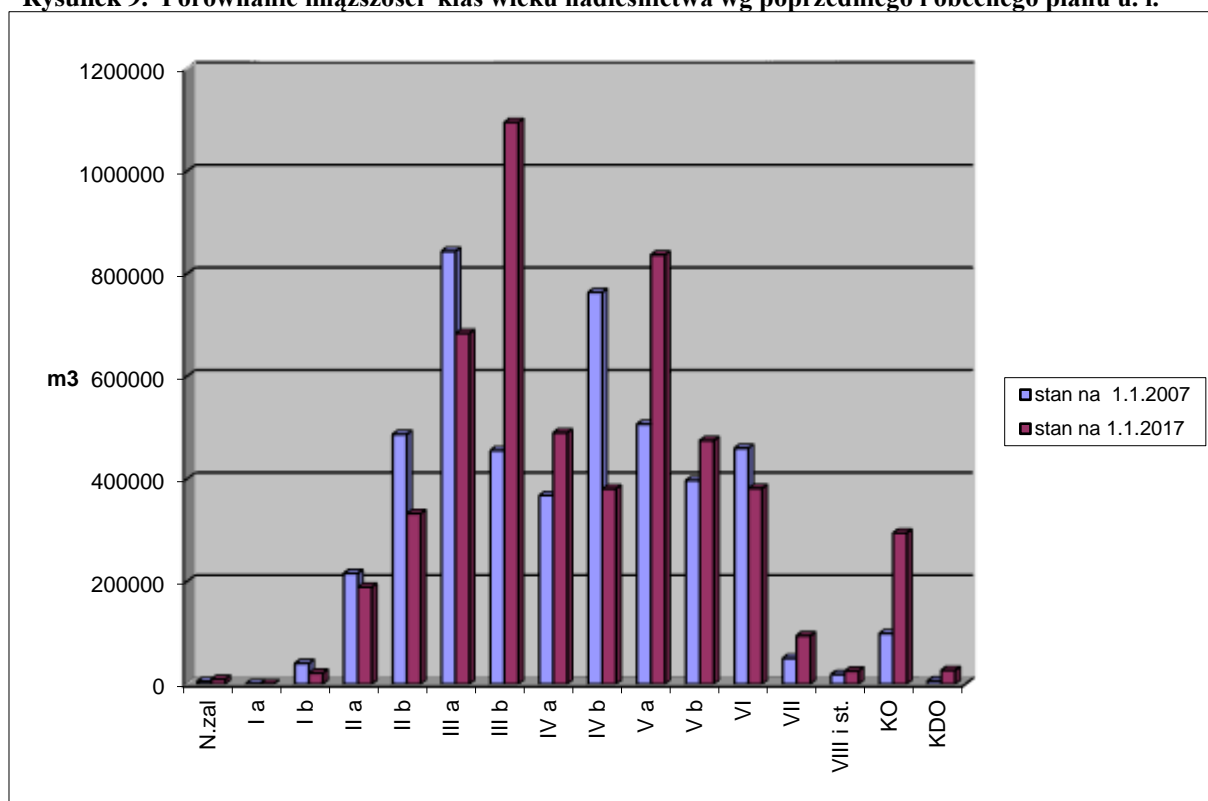
Na uwagę zasługuje wzrost powierzchni drzewostanów w klasie odnowienia o 556,68 ha. Powierzchnia drzewostanów w KO wynosi obecnie 994,06 ha. Wzrost powierzchni KO nastąpił w skutek właściwego użytkowania drzewostanów rębnych rębiami częściowymi oraz gniazdowymi.

Drzewostany zaliczone do KDO to drzewostany, w których w ostatnich dwóch latach obowiązywania planu u.l. wykonano cięcia rębne.

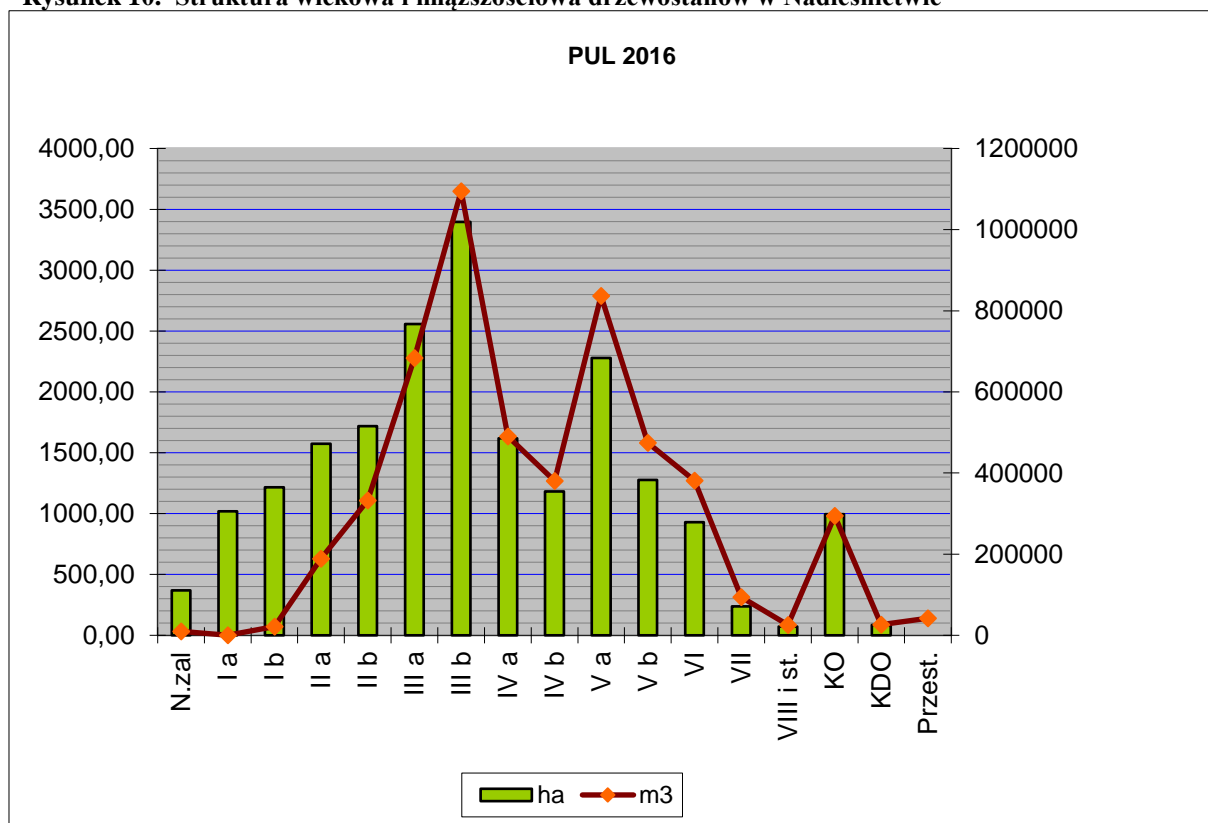
Rysunek 8. Porównanie powierzchni klas wieku nadleśnictwa wg poprzedniego i obecnego planu u. l.



Rysunek 9. Porównanie miąższości klas wieku nadleśnictwa wg poprzedniego i obecnego planu u. l.



Rysunek 10. Struktura wiekowa i miąższościowa drzewostanów w Nadleśnictwie



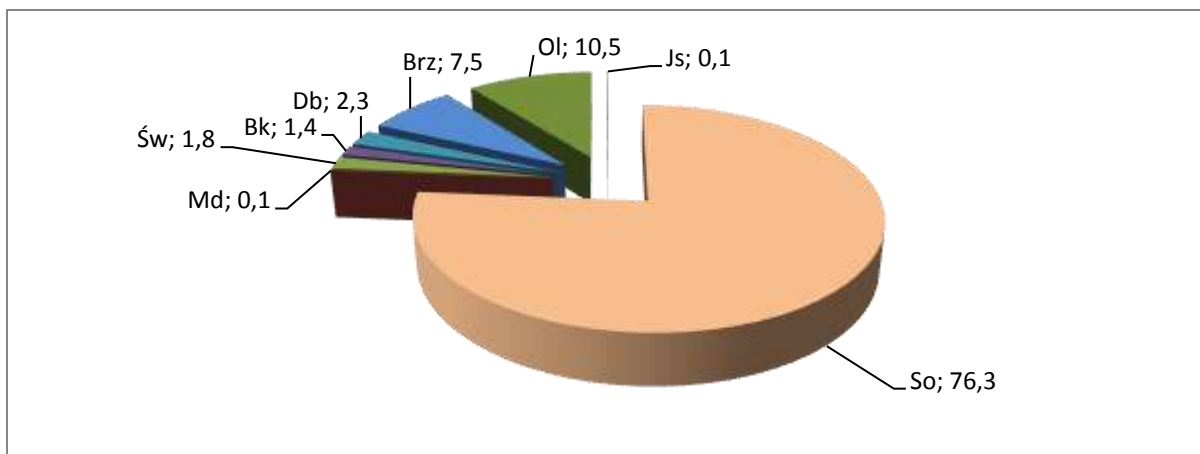
c. Powierzchniowy udział drzewostanów wg gatunków panujących.

Poniższe zestawienie opracowano w oparciu o tabele nr III i IV i porównano do stanu z poprzedniego okresu.

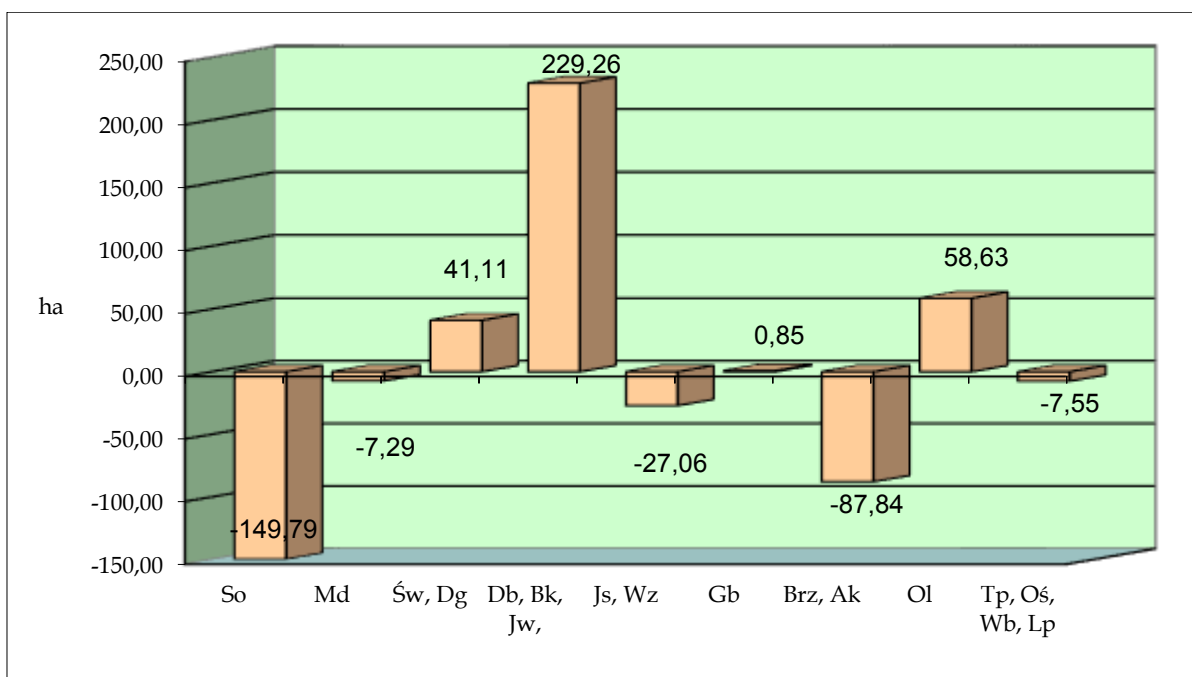
Tabela23. Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Goleniów wg stanu poprzedniego i obecnego						
Lp.	Gatunek panujący	Pow. zalesiona i nie zalesiona				+/- ha
		stan na 01.01.2007 r.		stan na 01.01.2017 r.		
		ha	%	ha	%	
1	So	15820,69	77,3	15670,90	76,3	- 149,79
2	Md	35,40	0,2	28,11	0,1	- 7,29
3	Św	323,27	1,6	359,81	1,8	+ 36,54
4	Dg	2,41	-	6,98	-	+ 4,57
5	Bk	222,44	1,1	288,45	1,4	+ 66,01
6	Db	298,84	1,5	462,03	2,3	+ 163,19
7	Kl+Jw	2,32	-	2,38	-	+ 0,06
8	Js+Wz	45,63	0,2	18,57	0,1	- 27,06
9	Gb	-	-	0,85	-	+ 0,85
10	Brz	1635,62	8,0	1547,78	7,5	- 87,84
11	Ol	2076,60	10,1	2135,23	10,5	+ 58,63
12	Tp	9,43	-	3,01	-	- 6,42
13	Os	8,12	-	6,99	-	- 1,13
Razem		20480,77	100,0	20531,09	100,0	+ 50,32

Procentowy udział poszczególnych gatunków panujących w porównaniu ze stanem poprzednim nie uległ większym zmianom. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna jej udział stanowi 76,3% powierzchni. Większe znaczenie gospodarcze ma także świerk, buk, dąb, brzoza oraz olsza łącznie 23,5%. Pozostałe gatunki nie mają większego znaczenia gospodarczego, a ich udział wynosi 0,2% powierzchni. Korzystniej przedstawia się udział wg gatunków rzeczywistych. Można zaobserwować spadek udziału sosny do 68,8%, oraz wzrost udziału buka i dębu odpowiednio do 3,0% i 4,3%. Znaczący wzrost wymienionych gatunków przypada na I kw.

Rysunek 11. Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Goleniów (% powierzchni).



Rysunek 12. Zmiany w udziale gatunków drzew panujących w Nadleśnictwie Goleniów (powierzchnia ha)



W ostatnim dziesięcioleciu nastąpił spadek udziału sosny o 149,79 ha natomiast wzrósł udział buka i dębu, odpowiednio o 66,01 ha i 163,19 ha. Spadek udziału brzozy jest wynikiem sukcesywnego przebudowywania tych drzewostanów. W warunkach siedliskowych Nadleśnictwa oraz zgodnie z planem na najbliższe 10-lecie powinien nieznacznie spadać udział sosny, a wzrastać udział gatunków liściastych.

d. Powierzchniowy udział drzewostanów wg gatunków rzeczywistych.

Wg danych z tabeli nr Va sporządza się zestawienie charakteryzujące udział powierzchniowy gatunków rzeczywistych, w poszczególnych typach siedliskowych lasu (wyrażony w %).

Tabela 24. Powierzchniowy udział drzewostanów wg gatunków rzeczywistych w rozbiciu na TSL w Nadleśnictwie Goleniów.											
Lp.	gat./TSL	Typ siedliskowy lasu									
		BS	BŚW	BW	BB	BMŚW	BMW	BMB	LMŚW	LMW	LMB
1	SO	2,34	4606,06	68,07	25,71	5625,14	1416,14	138,38	1442,74	448,56	6,18
2	SO.B							2,11			
3	SO.C					0,07					
4	SO.WE										
5	MD		3,29			27,31	18,08	0,07	17,62	22,21	
6	ŚW		18,02	4,34	0,36	129,89	207,24	3,11	68,33	219,29	0,59
7	DG								1,55	1,74	
8	BK		24,47			193,39	31,30	1,00	204,31	102,66	0,27
9	DB.S		9,33		0,10	159,78	56,28	1,19	192,06	111,81	49,56
10	DB.B		9,98			143,42	16,93	0,14	41,66	10,46	1,82
11	DB.C					1,42	0,11		0,37		
12	KL								2,25		
13	JW						0,54		1,32	2,37	
14	WZ								0,57	1,20	
15	JS									0,15	
16	GB					0,05	0,21		1,21	0,98	
17	BRZ		129,81	6,82	13,75	207,66	196,30	232,42	148,24	262,56	30,88
18	BRZ.O				0,20			390,46		0,29	8,75
19	OL					7,63	13,30	10,83	24,95	204,77	106,42
20	OL.S									0,09	
21	AK		0,11			0,37			2,16	0,25	
22	TP								1,80	0,27	
23	OS		0,31			1,56	2,75		6,93	5,27	1,65
24	WB										
25	LP		0,17			0,33			1,58	1,40	
Razem		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Tabela 24. Powierzchniowy udział drzewostanów wg gatunków rzeczywistych w rozbiciu na TSL w Nadleśnictwie Goleniów.							
Lp.	gat./TSL	Typ siedliskowy lasu					Łącznie %
		LŚW	LW	OL	OLJ	LŁ	
1	SO	54,90	6,16	13,36	11,44		68,75
2	SO.B						0,01
3	SO.C						0,00
4	SO.WE	0,55					0,00
5	MD	7,43	2,58		0,44		0,49
6	ŚW	12,92	12,05	5,84	9,23		3,43
7	DG	1,03					0,02
8	BK	24,65	8,86	0,91	3,80		2,95
9	DB.S	28,13	19,36	3,16	10,15		3,18
10	DB.B	5,80	0,14	0,79			1,15
11	DB.C						0,01
12	KL	0,40					0,01
13	JW	1,52	0,57		0,01		0,03
14	WZ	0,37	0,66		0,39		0,02
15	JS		1,10		2,81		0,02

Tabela 24. Powierzchniowy udział drzewostanów wg gatunków rzeczywistych w rozbiciu na TSL w Nadleśnictwie Goleniów.							
Lp.	gat./TSL	Typ siedliskowy lasu					Łącznie %
		LŚW	LW	OL	OLJ	LŁ	
16	GB	1,54	1,35		0,80		0,03
17	BRZ	21,18	14,87	171,37	103,42	28,65	7,78
18	BRZ.O			10,92	8,36		2,08
19	OL	3,97	54,65	875,11	680,10		9,83
20	OL.S						0,00
21	AK	0,16					0,02
22	TP						0,01
23	OS	2,72	0,37	0,40	7,50		0,15
24	WB					1,42	0,01
25	LP	0,23					0,02
Razem		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Według gatunków rzeczywistych, budowa drzewostanów jest nieco bogatsza. Nadal największy udział ma sosna 68,75 %, gatunki liściaste zajmują łącznie 27,3 %.

Większy udział rębni złożonych zaplanowanych na obecny okres gospodarczy, powinien jeszcze bardziej zmienić obraz drzewostanów. Na wzbogacenie rzeczywistych składów gatunkowych drzewostanów będą miały również wpływ drugie piętra, które będą powstawały stopniowo z podrostów głównie bukowych.

Występujące w drzewostanach nietypowe gatunki dla danych siedlisk, jak sosna na OL, OLJ lub olsza na BMśw, LMśw, Lśw zajmują mikrosiedliska, z których nie tworzą wyłączeń ze względu na zbyt małe powierzchnie.

e. Spodziewany bieżący roczny przyrost mąszości wg gatunków panujących (dla wszystkich drzewostanów).

Tabelę nr VIIa sporządza się tylko wg gatunków panujących. Tabeli nr VIIb nie sporządza się ze względu na nie określanie w Nadleśnictwie Goleniów stref uszkodzenia. Syntetyczne zestawienie spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu mąszości wg gatunków panujących (przyrost tablicowy) przedstawiono poniżej.

Tabela 25, Spodziewany bieżący roczny przyrost mąszości wg gatunków panujących w Nadleśnictwie Goleniów.			
Lp.	Gatunek	m ³ brutto	udział %
1	SO	108180	82,65
2	SO.W	5	0,00
3	MD	250	0,19
4	ŚW	4695	3,59
5	DG	55	0,04
6	BK	1260	0,96
7	DB.S	805	0,61
8	DB.B	275	0,21

Tabela 25, Spodziewany bieżący roczny przyrost mąszości wg gatunków panujących w Nadleśnictwie Goleniów.

Lp.	Gatunek	m ³ brutto	udział %
9	KL	5	0,00
10	JW	15	0,01
11	BRZ	4275	3,27
12	BRZ.O	940	0,72
13	OL	10075	7,70
14	TP	20	0,02
15	OS	40	0,03
Razem		130895	100,00

Łączny spodziewany bieżący roczny przyrost mąszości wyniesie 130 895 m³ brutto rocznie, w tym spodziewany przyrost w drzewostanach nieplanowanych do użytkowania rębego 116 075 m³. Wielkość przyrostu w drzewostanach nie planowanych do użytkowania rębego stanowi m.in. punkt odniesienia przy ustalaniu etatu użytkowania przedrębego.

Prognozowany na lata 2007-2016 bieżący roczny przyrost mąszości (tablicowy) wynosił 1 273 200 m³ brutto. Rzeczywisty uzyskany przyrost (użyteczny), jaki odłożył się w ubiegłym okresie był o ok. 44 % wyższy i wyniósł 1 830 220 m³ brutto.

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

a. Ocena stanu uszkodzenia drzewostanów.

Charakterystykę powierzchniowego udziału uszkodzeń drzewostanów wg głównej przyczyny przedstawia się w poniższej tabeli:

Tabela 26. Zestawienie szkód zainwentaryzowanych podczas prac terenowych.							
Stopień uszkodzenia	Przyczyny uszkodzeń						Razem
	GRZYBY	INNE	KLIMAT	OWADY	WODNE	ZWIERZYNA	
I stopień uszkodzenia nietrwale	12,26	1,39	2,57	-	-	150,32	166,54
II stopień uszkodzenia trwałe	-	1,28	6,57	-	36,42	47,09	91,36
III stopień uszkodzenia silne	-	-	-	-	1,57	5,41	6,98
Razem	12,26	2,67	9,14	-	37,99	202,82	264,88

Ocenę stanu uszkodzeń drzewostanów dokonano w oparciu o wyniki prac urządzeniowych oraz na podstawie informacji uzyskanych w Nadleśnictwie.

W Nadleśnictwie Goleniów drzewostany uszkodzone zajmują 1,3 % powierzchni wszystkich drzewostanów, w tym zdecydowana większość to szkody gospodarczo znośne (62,9 %). W porównaniu do poprzednich okresów gospodarczych są one znikome. Ich poziom nie zagraża obecnie osiągnięciu założonych celów hodowlanych. Głównym i nadal dosyć groźnym sprawcą uszkodzeń jest zwierzyna płowa oraz coraz częściej występujące szkody od bobrów.

W związku z dużym udziałem rębni gniazdowych, zaplanowanych na obecne 10- lecie, Nadleśnictwo będzie zmuszone (oprócz prowadzenia prawidłowej, intensywnej gospodarki łowieckiej) do stosowania w większym zakresie grodzień, ponieważ tylko grodzień dają gwarancję wyprowadzenia w uprawach gatunków cennych liściastych.

Uszkodzenia od owadów nie są stosunkowo duże głównie ze względu na działania profilaktyczne, które Nadleśnictwo powinno kontynuować nadal.

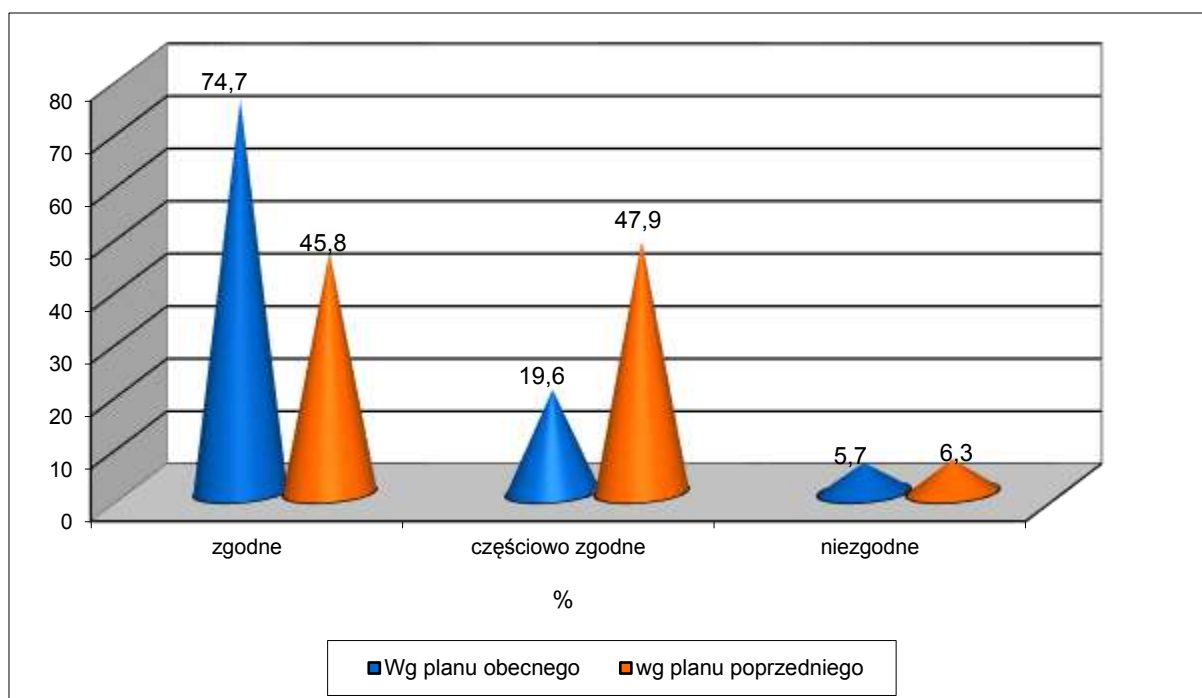
Znaczącym problemem stają się huraganowe wiatry. Aby przeciwdziałać szkodom wyrządzanym przez wymienione wiatry należy przestrzegać kolejności i nawrotów cięć.

b. Ocena zgodności składów gatunkowych z typami drzewostanów (TD).

W ramach charakterystyki stanu lasu i zasobów drzewnych zamieszcza się zestawienie powierzchni drzewostanów według stopni zgodności składu gatunkowego z siedliskiem.

Tabela 27. Ocena zgodności składu gatunkowego z TD				
Stopień zgodności składu gatunkowego z TD	Stan na 01.01.2017		Stan na 01.01.2007	
	ha	%	ha	%
Zgodne	15061,57	74,7	9253,44	45,8
Częściowo zgodne	3950,28	19,6	9667,30	47,9
Niezgodne	1151,00	5,7	1281,81	6,3
Razem	20162,85	100,0	20202,55	100,0

Rysunek 13. Porównanie stopni zgodności składu gatunkowego z typami drzewostanów wg planu obecnego i poprzedniego.

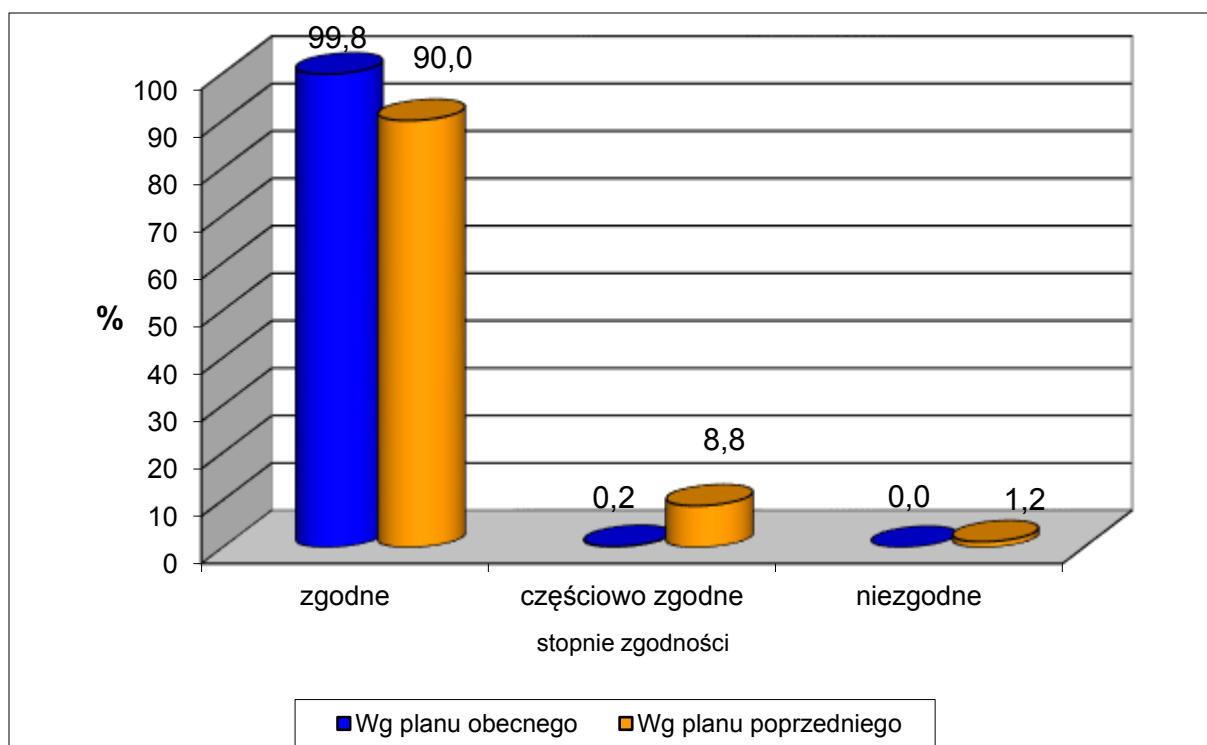


Obecnie ocena zgodności jest znacznie lepsza, ponieważ dla BMśw zastosowano TD - Sosnowy oraz na siedliskach lasowych zrezygnowano z TD trój gatunkowych. Drzewostany niezgodne z siedliskiem to w przeważającej części drzewostany sosnowe, świerkowe, modrzewiowe i brzozowe rosnące na siedliskach lasowych. Część drzewostanów niezgodnych z typem drzewostanu jest przeznaczona do przebudowy poprzez rębnie zupełne lub częściowe. Proces dostosowywania składów gatunkowych drzewostanów do możliwości produkcyjnych siedlisk potrwa kilka dziesięcioleci. Realizacja planu urządzenia lasu wpłynie na zwiększenie powierzchni drzewostanów zgodnych z TD.

W tabeli poniżej zestawiono ocenę zgodności upraw i młodników do 10 lat w porównaniu do okresu poprzedniego, stwierdzono brak upraw i młodników niezgodnych oraz wzrost upraw zgodnych z TD.

Tabela 28. Stopień zgodności składu gatunkowego upraw i młodników z TD.				
Uprawy	Stan na 01.01.2017		Stan na 01.01.2007	
	ha	%	ha	%
Zgodne	905,17	99,8	874,85	90,0
Częściowo zgodne	2,05	0,2	85,65	8,8
Niezgodne	-	-	11,60	1,2
Razem	907,22	100,0	972,10	100,0

Rysunek 14. Porównanie stopni zgodności składu gatunkowego z typami drzewostanów upraw i młodników 1a kw. wg planu obecnego i poprzedniego.



Problematyka związana z oceną zgodności upraw i młodników z TD jest opisana w Rozdziale II - w analizie gospodarki leśnej w minionym okresie (w oparciu o zamieszczoną tam tabelę nr XI).

5.1.3. Ocena jakości hodowlanej i technicznej drzewostanów.

a. Ocena jakości hodowlanej upraw i młodników w wieku do 10 lat na powierzchniach otwartych.

Ocena jakości hodowlanej upraw i młodników jest związana z oceną zgodności ich składów gatunkowych z TD, którą omówiono w poprzednim punkcie oraz w Rozdziale II. Przypadłych upraw w Nadleśnictwie nie zanotowano. Uprawy przerzedzone o zadrzewieniu 05-06 również nie występują. Uprawy o zadrzewieniu 0,7 - 0,8 występują na powierzchni 86,93 ha, a ich jakość to w przeważającej części (12). W minionym okresie Nadleśnictwo grodziło siatką uprawy na łącznej powierzchni 504 ha. Jakość tych upraw jest bardzo dobra (11). W części upraw, szczególnie starszych istnieją szkody (przeważnie gospodarczo znośne) głównie od zwierzyny (sosna jest spalowana, a buk, dąb i inne gatunki liściaste - zgryzane). Szkody od owadów i grzybów występują pojedynczo. W ostatnim okresie nasilają się szkody wyrządzane przez bobry dotyczy to starszych drzewostanów zwłaszcza bukowych oraz drzewostanów

dębowych rosnących na gniazdach Ib klasy wieku. Na podstawie stanu upraw i młodników Ia kl.w. należy stwierdzić, że najskuteczniejszym zabezpieczeniem jest grodzenie siatką. Wykonawca planu u.l. potwierdza zasadność wykonanych przez Nadleśnictwo grodzień, z rekomendacją stosowania ich w większym zakresie.

b. Ocena jakości upraw i młodników po rębniach złożonych oraz odnowień podokapowych.

Charakterystyka upraw i młodników po rębniach złożonych i podokapowych zawarta jest w tabelach nr XII, które są zamieszczone w Rozdziale II.

KO jest łącznie w Nadleśnictwie 994,06 ha przeciętne zadrzewienie młodego pokolenia w KO wynosi 0,42, a jakość - 12 Drzewostany w KO Nadleśnictwo uzyskało poprzez stosowanie rębni częściowych oraz gniazdowych. Większość odnowień na gniazdach w rębni IIIa i IIIb jest grodzone siatką. Składy gatunkowe są dostosowane do TD. Uszkodzenia od owadów, choroby grzybowe oraz uszkodzenia od gryzoni występują pojedynczo i nie mają większego wpływu na obniżenie jakości hodowlanej. Upraw i młodników po rębniach złożonych Nadleśnictwo uzyskało 235,52 ha. Gatunkiem panującym na 60,4 % powierzchni młodników po rębniach złożonych jest buk i dąb, przeciętne zadrzewienie wynosi 0,68, a jakość 12. Na obecne 10- lecie zaplanowano 866,54 ha cięć uprzętających. Posażenia produkcyjne były wykonane głównie bukiem, a ich jakość jest dobra.

c. Ocena młodników w wieku od 11 lat i drzewostanów, dla których określono jakość hodowlaną.

Jakość młodników Ib. kl.w. jest dobra (dominuje 12). Głównym gatunkiem panującym jest sosna, która jest sporadycznie uszkodzana przez zwierzynę. Są to jednak szkody gospodarczo znośne. Pomimo bardzo dużego zagrożenia inne uszkodzenia i choroby występują rzadko gdyż Nadleśnictwo stosuje zintegrowane metody ochrony lasu, głównie profilaktyczne. Zadrzewienie młodników jest wysokie (przeciętne 0,9 - 1,0). Są one pod względem pielęgnacyjnym zadbane. Jakość hodowlana drzewostanów starszych jest uzależniona w znacznym stopniu od siedliska, jakie zajmują. Sosna najlepszą jakość posiada na siedliskach świeżych borowych i na LMśw. Na siedliskach wilgotnych i Lśw oraz na gruntach porolnych sosna cechuje się zbyt dużą dynamiką wzrostu, przez co drzewa są silnie ugałęzione. Pozostałe drzewostany (bukowe, dębowe, olszowe i inne) cechuje dobra jakość i odporność na czynniki biotyczne i abiotyczne pod warunkiem że rosną na odpowiednich dla siebie siedliskach. Ciągłe

monitorowanie stanu sanitarnego i zdrowotnego lasu pozwala Nadleśnictwu na uniknięcie większych szkód.

d. Ocena jakości technicznej gatunków panujących w drzewostanach starszych, KO, KDO i przeznaczonych do przebudowy.

W Nadleśnictwie Goleniów najwartościowsze drzewostany sosnowe (poza wyjątkami) znajdują się na BMśw, BMw, LMśw i na żyzniejszych fragmentach Bśw. Jednak większość starszych drzewostanów sosnowych posiada jakość techniczną przeciętną (3). Drzewostany, które wzrastały w młodości w przegęszczeniu charakteryzują się dobrze oczyszczonymi, gonnymi lecz cienkimi strzałami. Drzewostany, które rosły w dużym przerzedzeniu posiadają przeciętnie dużą pierśnicę, lecz ich jakość obniżają grube sęki i guzy. Ponadto, sporadycznie, głównie na gruntach porolnych część drzew jest zahubionych. Drzewostany świerkowe, bukowe, dębowe, olchowe i brzozowe rosnące na właściwych siedliskach charakteryzują się jakością techniczną dobrą. Odnośnie jakości innych gatunków i czynników na nią wpływających trudno jest wyciągnąć właściwe wnioski ze względu na zajmowane zbyt małe powierzchnie. Drzewostan przeznaczony do przebudowy ma charakter negatywny.

5.1.4. Określenie rodzajów powierzchni leśnej niezalesionej.

Zestawienie powierzchni leśnej niezalesionej w porównaniu do poprzedniego okresu przedstawiono w tabeli:

Tabela 29. Rodzaj pow. leśnej nie zalesionej w Nadleśnictwie Goleniów.		
Rodzaj powierzchni	Stan na 01.01.2007 Pow. (ha)	Stan na 01.01.2017 Pow. (ha)
Poletka łowieckie	7,13	8,89
Plantacje choinek	-	-
Zręby	200,62	262,10
Halizny	-	1,26
Do naturalnej sukcesji	70,47	95,99
Objęte szczególną ochroną	-	-
Przeznaczone do wyłączenia z produkcji	-	-
Razem	278,22	368,24

Szczegółową lokalizację gruntów leśnych nie zalesionych przedstawiono w tabeli:

Tabela 30. Szczegółowa lokalizacja powierzchni leśnej nie zalesionej w Nadleśnictwie Goleniów.	
Rodzaj powierzchni	Oddział
Poletka łowieckie	45f, 242l, 339p, 385j, 838f,

Tabela 30. Szczegółowa lokalizacja powierzchni leśnej nie zalesionej w Nadleśnictwie Goleniów.	
Rodzaj powierzchni	Oddział
Plantacje choinek	-
Zręby	15h, 20h, 27m, 29i, 35a, 76i, 94f, 107c, 110g, 111f, 114i, 114n, 117f, 119g, 133f, 136b, 161i, 164f, 186f, 194d, 225f, 225l, 225o, 226b, 256d, 259h, 261c, 288i, 316f, 316l, 318b, 349b, 350c, 353a, 360d, 402a, 404h, 404j, 425c, 445i, 445l, 445o, 455g, 455m, 457g, 457k, 459d, 469a, 502g, 504c, 509g, 510c, 512k, 522b, 528g, 531d, 534b, 534g, 542j, 543j, 546c, 554i, 558j, 559d, 561d, 565i, 567a, 569b, 573n, 574g, 575f, 584d, 584f, 591f, 593k, 594b, 595h, 602c, 609a, 609b, 621a, 621b, 623b, 623i, 626d, 626p, 634f, 639d, 644l, 644m, 649d, 649f, 653p, 654g, 654i, 658o, 668a, 670d, 673c, 674b, 674g, 674k, 674l, 694f, 704a, 704d, 705b, 711o, 715g, 784h, 785m,
Halizny	399d, 653,
Do naturalnej sukcesji	27d, 27l, 39f, 51p, 81g, 94i, 126i, 127i, 182f, 252j, 276w, 309j, 312b, 326f, 338d, 372b, 378f, 437i, 521i, 524k, 643m, 648f, 649i, 650m, 655f, 657g, 657p, 685Aa, 690a, 692a, 693c, 697a, 697d, 703a, 707i, 787g, 795d, 796d, 821d, 842d, 880c, 883c, 883g, 884b, 884c, 884f, 887c, 888c, 889a, 890a, 892f, 892i, 894c, 894d, 895c,
Objęte szczególną ochroną	-
Przeznaczone do wyłączenia z produkcji	-

Wg stanu na 01.01.2017 r. w Nadleśnictwie Goleniów nie występują: plantacje choinek, plantacje krzewów, płazowiny, grunty objęte szczególnymi formami ochrony, przewidziane do małej retencji wodnej oraz przeznaczone do wyłączenia z produkcji. Halizny to dwa wydzielania o łącznej powierzchni 1,26 ha wynikające z naruszenia granicy leśno- polnej. Grunty przeznaczone do naturalnej sukcesji występują w większości na siedliskach bagiennych, łęgowych i wilgotnych. Sporadycznie są to niewielkie powierzchnie na innych siedliskach wynikające z podziału powierzchniowego bądź administracyjnego. Dążenie do odnowienia tych powierzchni byłoby nieuzasadnione zarówno pod względem ekonomicznym jak i przyrodniczym.

5.2. Analiza stanu zasobów drzewnych wraz z określeniem ich pożądanego docelowego stanu na koniec planowanego okresu gospodarczego.

Tabela 31. Porównanie pow. leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL i w prognozie. (Tabela XIII)								
Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary	Stan na					
			definitywne 1.10.1963r	I rewizja 1.10.1973r	II rewizja 1.01.1985	III rewizja 1.01.1997	IV rewizja 1.01.2007	V rewizja 1.01.2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	19 465	19 469	20 132	20 273	20 481	20 531
2	Zasoby miąższości	tys. m ³	2 621	2 608	2 854	4 093	4 738	5 379

Tabela 31. Porównanie pow. leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL i w prognozie. (Tabela XIII)								
Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary	Stan na					
			definitywne 1.10.1963r	I rewizja 1.10.1973r	II rewizja 1.01.1985	III rewizja 1.01.1997	IV rewizja 1.01.2007	V rewizja 1.01.2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	Przeciętna zasobność na 1 ha w klasach wieku							
	Ila	m ³	85	74	66	108	121	120
	Ilb	m ³	129	148	120	177	189	194
	IIIa	m ³	166	174	177	227	249	267
	IIIb	m ³	198	203	213	245	271	322
	IVa	m ³	203	217	235	290	291	303
	IVb	m ³	228	237	240	302	323	322
	Va	m ³	230	252	273	305	325	367
	Vb	m ³	240	239	265	339	342	372
	VI	m ³	247	254	261	327	373	411
	VII	m ³	218	235	221	290	361	395
	VIII i starsze	m ³					291	348
	KO	m ³	-	-	208	217	225	296
	KDO	m ³	-	-	187	70	215	313
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	132	136	145	203	231	262
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	51	46	47	51	56	60
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	-	-	-	6,07	6,30	6,47
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m ³	-	3,02	2,08	2,05	2,08	2,76
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³	-	0,83	1,29	1,89	2,65	3,03
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	2,95	4,28	5,88	7,97	9,01

W przedstawionej tabeli obserwuje się wzrost wskaźników świadczących o właściwym kierunku planowania urządzeniowego i o konsekwentnym realizowaniu zadań gospodarczych przez Nadleśnictwo. Przeciętna zasobność wzrosła do 262 m³/ha, przeciętny wiek osiągnął 60 lat, a przyrost tablicowy 6,47 m³/ha.

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
W SZCZECINIE**



REFERAT

NADLEŚNICZEGO NADLEŚNICTWA GOLENIÓW NA NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ

dotyczący analizy gospodarki leśnej

w latach 2007 – 2016

Goleniów, wrzesień 2016 r.

Spis treści:

Wstęp.....	4
1. Zmiany w stanie posiadania.....	6
2. Realizacja zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie.....	9
2.1. Cięcia rębne i pielęgnacyjne	9
2.2. Hodowla lasu	12
- Rozliczenie realizacji zadań obligatoryjnych z pielęgnowania lasu	16
3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu	20
a) Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, zapasu oraz zasobności drzewostanów	21

b) Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych.....	24
- ocena odnowień podokapowych oraz upraw i	
młodników po rębniach złożonych.....	27
c) Stan zdrowotny i sanitarny lasu	29
4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych.....	31
5. Rozmiar szkód w lasach spowodowanych przez czynniki biotyczne, abiotyczne	
i antropogeniczne.....	31
a)zwierzyna	31
b) pożary.....	35
c) szkodliwe owady i grzyby patogeniczne	37
d) zanieczyszczenia środowiska	38
e) czynniki klimatyczne	38
6. Użytkowanie uboczne oraz gospodarka łowiecka	39
a) użytkowanie uboczne	39
b) gospodarka łowiecka.....	39
7. Ocena realizacji programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań	
wynikających z planów ochrony dla obiektów, dla których takie plany	
zostały zatwierdzone	44
8. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach	
urządzania lasu (wg tabeli XIII)	54
9. Lasy nadzorowane.....	55

Wstęp

Podstawę analizy gospodarczej w minionym okresie stanowi Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Goleniów sporządzony na lata od 2007 do 2016, opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wielkopolskim, zatwierdzony Decyzją Ministra Środowiska z dnia 20.06.2008 r. nr DL-lp-611-49/08. Nadleśnictwo Goleniów jest Nadleśnictwem jednoobróbowym, a w jego skład wchodzi następujące leśnictwa wg stanu na dzień 31.12.2016 r.

Powierzchnia leśnictw w Nadleśnictwie Goleniów.

Nr leśnictwa	Nazwa leśnictwa	powierzchnia w ha	
		stan na 01.01.2007 r.	stan na 31.12.2016 r.
1	Zielonczyn	2217,9436	2216,8436
2	Dzisna	1720,6800	1720,7128
3	Borowik	1709,2000	1708,6400
4	Krokorzyce	1788,1482	1787,8543
5	Widzieńsko	1782,1416	1782,1409
6	Stepnica	1765,9261	1765,4797
7	Niewiadowo	1702,8100	1702,4900
8	Wierzchosław	1712,7304	1707,3804
9	Krępsko	1772,2508	1772,2703
10	Mosty	1660,9376	1652,6501
11	Goleniów	1735,3195	1719,3546
12	Olszanka	3010,1753	3010,0567
Ogółem Nadleśnictwo		22 578,2631	22 545,8734

Powierzchnia ogólna Nadleśnictwa (bez gruntów we współwłasnościach), wg stanu na 31.12.2016 r. wynosi:

1) według danych ewidencyjnych:

- Ogółem Nadleśnictwo (obręb Goleniów): 22 545,8734 ha,

2) według opisu taksacyjnego:

- Ogółem Nadleśnictwo (obręb Goleniów): 22 546,70 ha. Różnica powierzchni wynika z zaokrąglenia m² w powierzchni działek ewidencyjnych do 1 ara powierzchni wydzieleni w opisie taksacyjnym.

Powierzchnia gruntów we współwłasnościach (wg powierzchni zredukowanej): 0,1052 ha. W czasie obowiązywania PUL na lata 2007-2016 w ramach prowadzonych działań

w temacie poprawy sytuacji hydrologicznej kraju, Nadleśnictwo realizowało program Małej Retencji Nizinnej, za który otrzymało od Dyrektora Generalnego LP 23.06.2015r. tytuł : „Lidera małej retencji nizinnej” za zaangażowanie w realizację projektu - „Zwiększanie możliwości retencyjnych oraz przeciwdziałanie powodzi i suszy w ekosystemach leśnych na terenach nizinnych”.

W ramach projektu na terenie Nadleśnictwa Goleniów zrealizowano 7 zadań inwestycyjnych. Dzięki wykonaniu 70 budowli (zastawek, progów, przepustów piętrzących, zbiorników), w tym 39 na obszarach Natura2000, zretencjonowano zostanie około 1.300.000,00m³ wody. Łączny koszt przedsięwzięcia wyniósł blisko 1.601.000zł.

Nadleśnictwo posiada aktualny operat glebowo- siedliskowy wykonany w latach 2013 – 2014 przez firmę *KRAMEKO* sp. z o.o. ul. Mazowiecka 108 z Krakowa na podstawie umowy: UL/8/2013 z 2 lipca 2013 r. zawartej pomiędzy Dyrektorem RDLP w Szczecinie a firmą Krameko. Wyniki prac glebowo-siedliskowych zostały wykorzystane w pracach przy tworzeniu PUL na lata 2017-2026.

Nadleśnictwo posiada wykonany w 2014 roku operat drogowy pod nazwą „Leśny System Drogowy”. Został on sporządzony na podstawie umowy nr 2710-0057-13 z dnia 24.09.2013 r. Operat wykonała firma LEHMANN + PARTNER POLSKA SP. Z O.O.z siedzibą przy ul. Marii Dąbrowskiej 8 z Konina.

Nadleśnictwo posiada także wykonany w 2015 roku operat melioracji wodnych. Wykonany został na podstawie Umowy nr. 271.2.0009.2015 z dnia 20.08.2015 r. zawartej pomiędzy Nadleśnictwem Goleniów a Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wielkopolskim.

1. Zmiany w stanie posiadania.

Bilans powierzchni gruntów Nadleśnictwa:

Stan na dzień	Powierzchnia leśna	Powierzchnia nieleśna	Ogółem
Nadleśnictwo ogółem			
01.01.2007	21 079,6141	1 498,6490	22 578,2631
31.12.2016	21 092,8606	1 453,0128	22 545,8734
Bilans	+13,2465	-45,6362	-32,3897

Przyczyny zmian powierzchni:

Lp.	Przyczyna zmiany	Przybyło	Ubyło
1.	Sprzedaż nieruchomości w trybie art. 40a Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach		2,7070
2.	Sprzedaż nieruchomości w trybie art. 38 Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach		2,8438
3.	Przekazanie gruntów w trybie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych		19,1195
4.	Przekazanie gruntów w trybie ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym		7,7446
5.	Przekazanie gruntów w trybie ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o inwestycjach w zakresie terminalu		0,9997

	regazyfikacyjnego skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu		
6.	Przekazanie gruntów w trybie ustawy z dnia 8 lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych		1,1138
7.	Przejęcie gruntów leśnych Skarbu Państwa w trybie art. 74 ust. 3 Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach	1,1560	
8.	Prace geodezyjne	0,9827	
9.	Wygaszenie trwałego zarządu w trybie art. 47 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami		0,0546
Razem		2,1387	34,5830
Bilans powierzchni		32,4443	

Bilans powierzchni gruntów we współwłasnościach (wg powierzchni zredukowanej):

- wg stanu na 01.01.2007 r.: 1,2508 ha,
- wg stanu na 31.12.2016 r.: 0,1052 ha **(-1,1456 ha)**.

Bilans powierzchni według kategorii gruntów.

Lp.	Grupy użytków gruntowych	Powierzchnia w ha		Bilans
		Stan na 01.01.2007	Stan na 31.12.2016	
Lasy				
1	powierzchnia zalesiona (d-stany)	20 202,0512	20152,2840	-49,7672
2	w produkcji ubocznej (poletka łowieckie)	7,1385	7,1385	0,0000
3	do odnowienia (zrąb)	200,5886	254,6400	+54,0514
4	pozostałe (grunty do nat. sukcesji oraz inne wyt.)	71,0612	79,2032	+8,1420
5	grunty związane z gospodarką leśną	598,7746	599,5949	+0,8203
Razem lasy		21 079,6141	21 092,8606	+13,2465
Grunty zadrzewione i zakrzewione		14,6542	13,9479	-0,7063
Grunty inne				
1	grunty orne	125,4287	124,7708	-0,6579
2	Łąki	249,6666	244,2366	-5,4300
3	Pastwiska	138,8125	116,7556	-22,0569
4	Sady	0,6305	0,6305	0,0000
5	grunty rolne zabudowane	1,3337	0,9414	-0,3923
6	grunty pod stawami	0,0000	0,0000	0,0000
7	grunty pod rowami rolnymi	1,4500	3,2046	+1,7546
8	tereny mieszkaniowe	1,4608	0,5724	-0,8884

9	tereny przemysłowe	0,3551	0,4647	+0,1096
10	tereny zabudowane inne	2,2481	0,2732	-1,9749
11	tereny zurbanizowane niezabudowane	3,8042	3,9567	+0,1525
12	tereny komunikacyjne	18,2995	14,7031	-3,5964
13	tereny rekreacyjne	1,6800	1,6800	0,0000
14	tereny różne	63,5645	48,4093	-15,1552
15	użytki ekologiczne	0,0000	8,1500	+8,1500
16	grunty pod wodami	130,0320	128,2496	-1,7824
17	użytki kopalne	1,3200	1,3200	0,0000
18	nieużytki	743,9086	740,7464	-3,1622
Razem inne grunty		1 498,6490	1 453,0128	-45,6362
Ogółem		22 578,2631	22 545,8734	-32,3897

Główne przyczyny zmian w kategoriach użytków to:

- 1) zalesienie gruntów nieleśnych - użytków rolnych - **21,6506** ha, zalesiono 19,04 ha (Leśnictwo Mosty oddz. 657 d). Pozostała powierzchnia to wydzielone drogi leśne - 1,09 ha oraz nieużytek - 1,52 ha.
- 2) geodezyjna aktualizacja użytków gruntowych pod liniami elektroenergetycznymi – 15,1552 ha.

2.Realizacja zaplanowanych zadań gospodarczych za ubiegłe dziesięciolecie

2.1 Cięcia rębne i pielęgnacyjne

Tabela IX. Zestawienie pozyskanego drewna za ubiegły okres według kategorii cięć i porównanie z etatem
(powierzchnia manipulacyjna bez powtórzeń - nawrotów - w 10-leciu miąższość grubizny netto)

Rok kalendarzowy	Użytki										
	rębne				przedrębne						ogółem
	ha	m3	przygodne m3	razem m3	czyszczenia		trzebieże		przygodne	razem	
					ha	m3	ha	m3			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
wykonanie za ubiegły okres według lat											
2007	183.41	43 341.28	1 532.19	44 873.47	62.35	333.09	1 768.21	43 153.84	4 144.93	47 631.86	92 505.33
2008	278.32	42 382.39	4 683.05	47 065.44	50.91	315.31	1 597.05	37 970.92	8 495.61	46 781.84	93 847.28
2009	351.53	63 683.22	505.93	64 189.15	26.53	172.01	1 229.66	32 191.05	2 077.93	34 440.99	98 630.14
2010	290.02	48 281.83	418.49	48 700.32	24.65	213.31	1 433.69	38 371.67	1 316.84	39 901.82	88 602.14
2011	259.74	45 856.33	439.40	46 295.73	46.58	381.15	1 431.69	44 662.13	1 439.60	46 482.88	92 778.61
2012	212.44	41 732.50	363.68	42 096.18	9.47	89.14	1 443.93	54 182.59	1 621.30	55 893.03	97 989.21
2013	173.36	35 526.46	414.48	35 940.94	16.34	13.27	1 478.11	58 074.39	2 467.54	60 555.20	96 496.14
2014	185.21	35 638.51	1 383.99	37 022.50	9.09	68.54	1 092.76	54 063.35	6 373.10	60 504.99	97 527.49
2015	200.57	43 917.85	408.14	44 325.99	2.63	1.11	977.54	49 649.03	2 140.16	51 790.30	96 116.29
2016	185.88	40 545.79	499.96	41 045.75	0	0.98	1 085.46	53 421.15	2 031.08	55 453.21	96 498.96
Razem	2 320.48	440 906.16	10 649.31	451 555.47	248.55	1 587.91	13 538.10	465 740.12	32 108.09	499 436.12	950 991.59
Etat za okres ubiegły	2 518.31	496 683.00		496 683.00	111.61	231.00	13 683.56	454 769.00		455 000.00	951 683.00
% wykonania	92.14%	88.77%		90.91%	222.70%	687.41%	98.94%	102.41%		109.77%	99.93%

Tabela nr IXa

Zestawienie drewna pozyskanego w ubiegłym okresie poza etatem – wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji.

Rok kalendarzowy	Użytki z wylesień na gruntach wyłączonych z produkcji		Uwagi
	Powierzchnia	Miaższość grubizny m3 netto	
NADLEŚNICTWO			
2009	17.03	3630.73	Budowa obwodnicy miejscowości Miękowo
2010		45.73	
2010	1.17	247.31	Budowa drogi wspomagające j drogę S-3 na odcinku węzeł Święta - wiadukt Lubczyna
2011	7.71	2271.81	Budowa łącznicy kolejowej do portu lotniczego Szczecin - Goleniów
2016	0.2767	63.37	Budowa ścieżki rowerowej Goleniów-Żdżary
Ogółem	25.91	6258.95	

Analiza powierzchniowa i masowa oraz pobór masy na 1 ha w użytkowaniu przedrębnym

Rok kalendarzowy	Czyszczenia			Trzebieże			Przygodne	Razem	
	ha	m3	m3/ha	ha	m3	m3/ha	m3	m3	m3/ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
wykonanie za ubiegły okres według lat									
2007	62.35	333.09	5.34	1 768.21	43 153.84	24.41	4 144.93	47 631.86	26.02
2008	50.91	315.31	6.19	1 597.05	37 970.92	23.78	8 495.61	46 781.84	28.39
2009	26.53	172.01	6.48	1 229.66	32 191.05	26.18	2 077.93	34 440.99	27.42
2010	24.65	213.31	8.65	1 433.69	38 371.67	26.76	1 316.84	39 901.82	27.36
2011	46.58	381.15	8.18	1 431.69	44 662.13	31.20	1 439.60	46 482.88	31.44
2012	9.47	89.14	9.41	1 443.93	54 182.59	37.52	1 621.30	55 893.03	38.46
2013	16.34	13.27	0.81	1 478.11	58 074.39	39.29	2 467.54	60 555.20	40.52
2014	9.09	68.54	7.54	1 092.76	54 063.35	49.47	6 373.10	60 504.99	54.91
2015	2.63	1.11	0.42	977.54	49 649.03	50.79	2 140.16	51 790.30	52.84
2016	-	0.98		1 085.46	53 421.15	49.22	2 031.08	55 453.21	51.09
Razem	248.55	1 587.91	6.39	13 538.10	465 740.12	34.40	32 108.09	499 436.12	36.23
Plan	111.61	231.00	2.07	13 683.56	454 769.00	33.23	-	455 000.00	32.98
% wykonania	223%	687%	309%	99%	102%	104%		110%	110%

Ogółem etat miaższościowy w ramach wszystkich kategorii cięć zrealizowany zostanie na poziomie **100%**, z czego w użytkach rębnych w **91%** (łącznie z użytkami przygodnymi) oraz w **110%** w użytkach przedrębnych (łącznie z użytkami przygodnymi). Niewykonanie masowe cięć rębnych przy jednoczesnym przekroczeniu pozyskania w cięciach przedrębnych wynika przede wszystkim ze zwiększonej intensywności cięć w trzebieżach. Intensywność wyższa niż planowana spowodowana była potrzebami hodowlanymi drzewostanów oraz potrzebą udostępniania drzewostanów siecią szlaków zrywkowych. Na zwiększenie

intensywności wpływ miała również stopniowa zmiana technologii pozyskania i zrywki w kierunku wykorzystania maszyn wielooperacyjnych.

Przyczyny nie wykonania powierzchniowego rozmiaru cięć w użytkach rębnych:

- 1) niedostępność powierzchni planowanych do pozyskania drewna ze względu na wysoki stan wody. (Kompleks „Święta”),
- 2) brak rozstrzygnięcia postępowań przetargowych na wykonanie prac pozyskaniowych w kompleksie „Święta”,
- 3) zwiększona intensywność cięć przedrębnych, wynikającej w szczególności z wycinania szlaków zrywkowych jak również ze zmiany technologii pozyskania,
- 4) objęcia strefową ochroną nowo powstałych gniazd ptaków objętych ochroną strefową na działkach zrębowych,
- 5) uznanie drzewostanów planowanych do użytkowania rębego jako drzewostany referencyjne,
- 6) przekazanie gruntów na cele inwestycyjne:
 - a) budowa obwodnicy miejscowości Miękowo
 - b) budowa drogi wspomagającej drogę S-3 na odcinku węzeł Święta - wiadukt Lubczyna
 - c) budowa łącznicy kolejowej do portu lotniczego Szczecin – Goleniów.

W przypadku cięć przedrębnych brak realizacji powierzchniowej dotyczy tylko trzebieży późnych, jednakże znaczne przekroczenie planowanych powierzchni TW i CP-P sytduje ogólne wykonanie powierzchni cięć przedrębnych na poziomie **100 %**.

2.2 Hodowla lasu

Tabela nr X. Zestawienie wykonanych prac z zakresu hodowli lasu za ubiegły okres oraz porównanie z planowanymi zadaniami.
Nadleśnictwo Goleniów (10-10)

Rok kalendarzowy	Odnowienia i zalesienia					Poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie			Melioracje
	otwarte		pod osłoną					gleby	upraw (CW)	młodników (CP)	agrotechniczne
	płazowiny, halizny, zręby	grunty nieleśne	rębnie złożone	posadzenia	dolesienia luk i przerzedzeń						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2007	117,37	-	6,93	3,39	0,34	31,40	-	215,49	90,91	194,72	170,29
2008	103,77	-	5,58	0,50	0,41	7,92	-	169,32	128,83	229,86	170,32
2009	133,07	19,04	44,47	38,83	1,77	7,43	3,82	61,09	155,12	153,53	178,05
2010	104,89	-	35,13	33,36	2,23	9,54	13,90	54,40	184,39	166,59	173,78
2011	144,15	-	70,67	20,58	2,27	7,08	3,19	419,23	169,81	127,99	179,60
2012	99,19	-	49,30	31,92	2,09	4,64	-	115,90	113,30	39,33	149,17
2013	117,01	-	49,66	13,86	0,88	7,65	-	157,86	160,48	117,77	108,31
2014	61,43	-	65,13	28,79	2,31	6,01	-	113,10	206,81	80,75	96,81
2015	54,48	-	37,43	2,53	0,36	3,94	-	98,67	217,53	159,10	124,97
2016	45,47	-	32,51	2,40	0,79	4,48	-	94,08	170,25	184,20	142,80
Razem	980,83	19,04	396,81	176,16	13,45	90,09	20,91	1499,14	1597,43	1453,84	1494,10
Orientacyjnie zadania na ubiegły okres	1341,63	1,23	551,48	187,61	19,22	314,03	39,89	2219,73	2141,95	1169,58	1261,98
% wykonania	73	1548	72	94	70	29	52	68	75	124	118

Odnowienia zrębów, halizn i płazowin

Wg stanu na 01.01.2007 r. w Nadleśnictwie nie występowały halizny i płazowiny, natomiast powierzchnia do odnowienia po rębniach zupełnych wynosiła 200,62 ha. Sukcesywnie, do końca 2016 roku, zostały odnowione wszystkie powierzchnie po rębniach zupełnych jakie powstały do 2012 roku. W tym okresie uznano tylko 4,44 ha powierzchni zredukowanej odnowień naturalnych na zrębach zupełnych. Mając to na uwadze, po 2013 roku nastąpiła intensyfikacja w inicjowaniu odnowień naturalnych (głównie So). W efekcie takiego działania, w okresie 2013-2016, 31% powierzchni wyciętych zrębów odnowiono, pozostałą powierzchnię pozostawiono pod odnowienia naturalne oraz do przelegiwania w celu uniknięcia szkód od szeliniaka. Zrealizowany w 90% etat powierzchniowy cięć rębnych oraz wymienione działania wpłynęły na 73% realizację planu odnowień na powierzchniach otwartych.

Zalesienia na gruntach porolnych

Zalesiono łącznie 19,04 ha gruntów nieleśnych (Ps VI) przekazanych Nadleśnictwu przez Port Lotniczy Szczecin-Goleniów, natomiast odstąpiono od zalesienia niewielkich powierzchni ujętych w PUL na lata 2005-2016, ze względu na ich charakter: zadrzewione gruzowisko oraz miejsce składowania drewna.

Odnowienia w rębniach złożonych

Rozmiar cięć w rębniach złożonych dotyczący powierzchni do odnowień został zrealizowany w 91%, z czego 37% powierzchni do odnowień w tych rębniach przybyło w latach 2013-2016. Inicjowanie odnowień naturalnych So w rębniach uprzątających w wydłużonym do 5 lat okresie ponownego wprowadzania roślinności leśnej oraz inicjowanie odnowień naturalnych Bk w rębniach II, z wydłużonym okresem oczekiwania na jego dobry urodzaj, miało duży wpływ na 72% realizację planu odnowień w rębniach złożonych.

Podsadzenia produkcyjne

Podsadzenia produkcyjne wprowadzono na 94% planowanej powierzchni, która tego wymagała. Na pozostałej powierzchni stwierdzono występowanie bardzo dobrej jakości podszytów, które pielęgnują drzewostany i wzbogacają je biocenotycznie.

Inne postępowanie, z punktu widzenia Nadleśnictwa byłoby gospodarczo nieuzasadnione.

Dolesienia luk i przerzedzeń

Dolesienia luk i przerzedzeń, wg nadleśnictwa, zostały zrealizowane w 140%. Do planowanego rozmiaru wg PUL na lata 2007 – 2016 błędnie zostały wliczone (zamiast zredukowane) całe powierzchnie dwóch pododdz. 900 a,h, zwiększyło to rozmiar planu o 9,61 ha. Ponadto, w wyniku działania różnych czynników biotycznych i abiotycznych powstawały luki, które na bieżąco odnawiane wpłynęły na zwiększoną realizację planu.

Poprawki i uzupełnienia

Dobra jakość materiału sadzeniowego, poprawa jakości prac wykonywanych przy odnowieniach i wzrost skuteczności zabezpieczeń przed szkodami od zwierzyny zmniejszyły potrzeby w zakresie poprawek i uzupełnień, które wykonano na poziomie 29% planu. Potwierdza to wysoka ocena jakości upraw zakładanych w latach 2007-2016. W powierzchni wykonanych poprawek znajdują się także uzupełnienia sztuczne w odnowieniach naturalnych.

Wprowadzanie podszytów

W latach 2009-2011 nadleśnictwo zrealizowało 52% planu wprowadzania podszytów. W ramach racjonalizacji podejścia do potrzeby wykonywania tego typu zadań, po dokonaniu przeglądu terenowego pozostałych planowanych powierzchni oraz w oparciu o obserwacje niezadawalającej udatności wcześniej realizowanych podszytów, nadleśnictwo postanowiło odstąpić od dalszego ich wprowadzania.

Pielęgnowanie gleby i upraw

Pielęgnowanie gleby i czyszczenia wczesne zrealizowano w pełnej korelacji z powierzchniowym wykonaniem odnowień po rębniach zupełnych i złożonych.

Pielęgnowanie młodników

Nadleśnictwo wykonało czyszczenia późne na poziomie 124%, według potrzeb na gruncie, ponieważ wiele upraw szybciej od założeń planu osiągnęło wymagane parametry.

Melioracje agrotechniczne

W ramach realizacji powierzchniowego etatu cięć powierzchnie do odnowienia zostały objęte przynajmniej jednym rodzajem prac z zakresu melioracji agrotechnicznych (oczyszczanie powierzchni z podszytów, porządkowanie ręczne lub mechaniczne z odpadów pozrębowych, zastosowanie oprysków chemicznych na uciążliwą roślinność) co spowodowało przekroczenie planu o 18%.

Rozliczenie realizacji zadań obligatoryjnych z pielęgnowania lasu

Nazwa zadania	Wielkość zadań obligatoryjnych	Wykonanie zadań obligatoryjnych	% wykonania zadań obligatoryjnych
	w ha		%
Pielęgnowanie upraw	731,67	1597,43	218
Pielęgnowanie młodników	1169,58	1453,84	124
Trzebieże	13683,56	13538,10	99
Razem pielęgnowanie lasu	15584,81	16589,37	106

Zadania obligatoryjne w zakresie pielęgnowania lasu wykonano na poziomie 106% głównie w wyniku przekroczenia powierzchni pielęgnowanych upraw.

Selekcja i nasiennictwo

Wyłączone drzewostany nasienne.

Na dzień 31.12.2016 r. powierzchnia zarejestrowanych WDN wynosi 47,38 ha, wszystkie dla So. W minionym 10-leciu ilość d-stanów wyłączonych nie uległa zmianie. Drzewostany te są w dobrej kondycji sanitarnej.

Gospodarcze drzewostany nasienne.

Na dzień 31.12.2016 powierzchnia zarejestrowanych GDN wynosi 727,96 ha, głównie dla So - 613,06 ha , pozostałe gatunki to:

- Św - 14,73 ha
- Brz - 16,21 ha
- Db.s - 7,56 ha
- Db.b - 34,14 ha
- Ol - 42,26 ha

Baza d-stanów gospodarczych, za wyjątkiem Bk i Md (brak odpowiednich d-stanów) zapewnia wystarczającą ilość materiału siewnego dla Nadleśnictwa oraz zachowanie prawidłowej puli genowej.

Drzewostany zachowawcze.

Nadleśnictwo posiada jeden zarejestrowany drzewostan zachowawczy:

- dla So 3,69 ha (L-ctwo Dżisna, oddz. 138 a).

Stan drzewostanu, pomimo zaawansowanego wieku (169 lat) jest zadowalający.

Uprawy pochodne.

Nadleśnictwo posiada 5 bloków upraw pochodnych:

- 2 bloki dla WDN So Nadleśnictwo Goleniów oddz. 288 a,c 289 a,c,
- 1 blok dla WDN So Nadleśnictwo Goleniów oddz. 296 i,
- 1 blok dla WDN So Nadleśnictwo Goleniów oddz. 99 c, d
- 1 blok dla WDN Nadleśnictwo Smolarz Db.b oddz. 437 h.

Do dnia 31.12.2016 założono łącznie 154,41 ha upraw pochodnych w blokach, co stanowi 48% powierzchni wszystkich bloków.

Realizacja w poszczególnych blokach upraw pochodnych przedstawiona jest w tabeli poniżej:

Nr bloku	powierzchnia bloku [ha]	Realizacja (powierzchnia założonych upraw) [ha]	% realizacji	gat.	Baza nasienna	Nadleśnictwo
1	2	3	4	5	6	7
1	67,63	51,24	76	So	WDN	Goleniów
2	86,71	36,75	42	So	WDN	Goleniów
3	49,70	11,11	22	So	WDN	Goleniów
4	102,93	38,21	37	So	WDN	Goleniów
5	17,10	17,10	100	Db.b	WDN	Smolarz
R-M	324,07	154,41	48			

W latach 2007-2016 założono w blokach 31 upraw o łącznej pow. 89,97 ha, co stanowi 58% istniejących upraw pochodnych w blokach.

Uprawy pochodne poza blokami upraw pochodnych:

Na terenie Nadleśnictwa Goleniów założonych jest 21 upraw wiadomego pochodzenia o łącznej powierzchni 60,93 ha, z tego:

- 19 upraw dla So z WDN Goleniów
- 2 uprawy dla So z PN Nowogard

Wszystkie uprawy zostały założone przed 2007 rokiem.

Uprawy zachowawcze.

Nadleśnictwo posiada 4 uprawy zachowawcze o łącznej powierzchni 4,72 ha (L-ctwo Niewiadowo, oddz. 583 d,f,g,h), założone w bloku upraw zachowawczych dla d-stanu z oddz.138 a - L-ctwo Dżisna. Powierzchnia założonych upraw stanowi 43% powierzchni bloku.

Uprawy testujące potomstwo drzew matecznych

Na terenie Nadleśnictwa założone są 2 uprawy, na których testowane jest potomstwo drzew matecznych sosny zwyczajnej:

- Leśnictwo Krępsko oddz. 479 h / 2,17 ha
- Leśnictwo Niewiadowo oddz. 617 d / 2,24 ha

Drzewa mateczne.

Na dzień 31.12.2016 r. w nadleśnictwie zarejestrowanych jest 47 drzew matecznych, wszystkie dla So.

Źródła nasion

Na terenie nadleśnictwa zarejestrowano 7 źródeł nasion:

- 2 dla lipy drobnolistnej;
- 1 dla grabu pospolitego;
- 2 dla klonu jaworu
- 1 dla klonu zwyczajnego
- 1 dla czereśni ptasiej;

Szkółka leśna

Nadleśnictwo Goleniów prowadzi produkcję szkółkarską na własnej szkółce zlokalizowanej w Leśnictwie Olszanka. Powierzchnia manipulacyjna szkółki wynosi 8,42 ha, natomiast produkcyjna 5,14 ha. W roku 2014 nastąpiło wyraźne obniżenie powierzchni szkółki w wyniku zalesienia dwóch kwater. Był to element dostosowania powierzchni produkcyjnej do potrzeb odnowieniowych. W ramach podpisanych umów produkuje się także sadzonki dla Nadleśnictwa Dobrzany (produkcja sosny 1/0) i Nadleśnictwa Międzyzdroje (całość zapotrzebowania na sadzonki).

3. Ocena wpływu wykonanych zabiegów gospodarczych na stan lasu

Syntetyczne zestawienie klas wieku wg gatunków panujących pod względem zajmowanej powierzchni zalesionej i niezalesionej, miąższości oraz zasobności wg stanu na 01.01.2017 r. w porównaniu do stanu na 01.01.2007 r. przedstawia się następująco:

a) Zestawienie powierzchni zalesionej i niezalesionej, zapasu oraz zasobności drzewostanów

Klasy wieku	Stan na 1.01.2017			Stan na 1.01.2007			Różnica+/-		
	ha %	m ³ %	przeciętna zasobność m ³ /ha	ha %	m ³ %	przeciętna zasobność m ³ /ha	ha	m ³	przeciętna zasobność m ³ /ha
Leśna nie zalesiona	368,24	9391	26	278,22	5119	18	90,02	4272	8
	1,79	0,17		1,35	0,11				
I a	1018,67	205	0	974,38	785	1	44,29	-580	-1
	4,96	0,00		4,76	0,02				
I b	1217,07	21385	18	1537,56	40500	26	-320,49	-19115	-8
	5,93	0,40		7,51	0,85				
II a	1574,03	189155	120	1786,56	215865	121	-212,53	-26710	-1
	7,67	3,52		8,72	4,56				
II b	1718,53	332585	194	2581,55	486950	189	-863,02	-154365	5
	8,37	6,18		12,60	10,28				
III a	2558,78	683835	267	3388,18	843835	249	-829,40	-160000	18
	12,46	12,71		16,55	17,81				
III b	3397,04	1095115	322	1682,46	455190	271	1714,58	639925	51
	16,56	20,37		8,21	9,61				
IV a	1618,72	490000	303	1263,53	367685	291	355,19	122315	12
	7,88	9,11		6,17	7,76				
IV b	1182,77	380670	322	2365,46	763725	323	-1182,69	-383055	-1
	5,76	7,08		11,55	16,12				
V a	2279,64	836995	367	1559,62	506740	325	720,02	330255	42
	11,10	15,56		7,62	10,69				
V b	1276,78	474895	372	1160,54	397155	342	116,24	77740	30
	6,22	8,83		5,67	8,38				
VI	929,78	381715	411	1232,79	459845	373	-303,01	-78130	38
	4,53	7,10		6,02	9,70				
VII	238,66	94325	395	139,16	50260	361	99,50	44065	34
	1,16	1,75		0,68	1,06				
VIII i starsze	73,14	25445	348	64,08	18630	291	9,06	6815	57
	0,36	0,47		0,31	0,39				
KO	994,06	294445	296	437,38	98490	225	556,68	195955	71
	4,84	5,47		2,14	2,08				
KDO	85,18	26660	313	29,30	6300	215	55,88	20360	98
	0,41	0,50		0,14	0,13				
Przestoje na gr. zal.		42053			21184			20869	
		0,78			0,45				
Razem	20162,85	5369483	266	20202,55	4733139	234	-39,70	636344	32

pow.zal.	98,21	99,83		98,64	99,89				
Ogółem pow.zal. i nie zal.	20531,09 100,00	5378874 100,00	262	20480,77 100,00	4738258 100,00	231	50,32	640616	31

Powierzchnia drzewostanów w KO według stanu na 01.01.2007 wynosiła 437,38 ha. Obecnie nastąpił wyraźny wzrost KO i na dzień 01.01.2017 r. wynosi 994,06 ha.

Nastąpił również wzrost drzewostanów w KDO i na dzień 31.12.2016 wynosi 85,18 ha. Drzewostany zaliczone do KDO to d-stany, w których w ostatnich latach obowiązywania PUL rozpoczęto cięcia rębne w rębniach złożonych.

Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona zwiększyła się o 50,32 ha w stosunku do powierzchni z poprzedniej rewizji urządzania lasu.

Nastąpił wzrost powierzchni nie zalesionej o 90,20 ha i jest on wynikiem przeznaczenia części gruntów leśnych do naturalnej sukcesji, oraz dłuższego przelegiwania zrębów. Nastąpił wzrost miąższości drzewostanów na powierzchni zalesionej o 636 344 m³, co stanowi 13,4% miąższości z poprzedniej rewizji urządzania lasu, również przeciętna zasobność na powierzchni zalesionej wzrosła o 32 m³/ha, co stanowi 13,7% przeciętnej z poprzedniej rewizji urządzania lasu. Wzrost zasobności spowodowany jest kumulacją drzewostanów III i Va klasy wieku.

Charakterystyka występujących gatunków drzew

Udział powierzchniowy gatunków panujących w Nadleśnictwie Goleniów wg poprzedniego i obecnego PUL (pow. zalesiona i nie zalesiona).

Lp.	Gatunek panujący	Pow. zalesiona i nie zalesiona				+/- ha
		stan na 01.01.2007 r.		stan na 01.01.2017 r.		
		ha	%	ha	%	
1	So	15820,69	77,3	15670,90	76,3	- 149,79
2	Md	35,40	0,2	28,11	0,1	- 7,29
3	Św	323,27	1,6	359,81	1,8	+ 36,54
4	Dg	2,41	-	6,98	-	+ 4,57
5	Bk	222,44	1,1	288,45	1,4	+ 66,01
6	Db	298,84	1,5	462,03	2,3	+ 163,19
7	Kl+Jw	2,32	-	2,38	-	+ 0,06
8	Js+Wz	45,63	0,2	18,57	0,1	- 27,06
9	Gb	-	-	0,85	-	+ 0,85
10	Brz	1635,62	8,0	1547,78	7,5	- 87,84
11	Ol	2076,60	10,1	2135,23	10,5	+ 58,63
12	Tp	9,43	-	3,01	-	- 6,42
13	Os	8,12	-	6,99	-	- 1,13
Razem		20480,77	100.0	20531,09	100.0	+ 50,32

Głównym gatunkiem tworzącym drzewostany w Nadleśnictwie Goleniów jest So. Istotny udział powierzchniowy mają także drzewostany z gatunkiem panującym Ol, Brz, Db, Św i Bk. Największy wzrost nastąpił dla Db, głównie kosztem So.

Gatunki iglaste stanowią łącznie 78% powierzchni, natomiast liściaste 22%.

W ramach restytucji jarzębu brekinii, na terenie nadleśnictwa (głównie jednostkowo w grodzonych gniazdach Db), wprowadzono w latach 2002-2005 1,80 tys. szt. tego gatunku, a w latach 2007-2012 1,76 tys. szt.

b) Ocena upraw i młodników do 10 lat na powierzchniach otwartych

Tabela nr XI

Nadleśnictwo Goleniów, Obręb GOLENIÓW (10-10-1)

Typ siedliskowy lasu(TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Skład gatunkowy upraw i młodników do 10 lat									Uprawy przepadłe	Razem
		zgodny ze składem pożądanym			częściowo zgodny ze składem pożądanym			niezgodny ze składem pożądanym				
		przy zadrzewieniu										
1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	1,0-0,9	0,8-0,7	0,6-0,5	0,4 i mniej			
		powierzchnia - ha										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
BŚW		368,55	17,85									386,40
BW		3,99										3,99
BMŚW		253,96	28,53									282,49
	9190	2,67										2,67
	9190	12,45										12,45
BMW		63,07	8,61									71,68
BMB			1,40									1,40
	91D0		1,45									1,45
LMŚW		34,58	1,72									36,30
	9160	4,46										4,46
LMW		13,69	8,96		0,70							23,35
	9110	1,70										1,70
	9160	1,45										1,45
LŚW		1,22										1,22
LW		0,55				1,35						1,90
OL		25,77	15,84									41,61
	9,10E+01	2,68										2,68
OLJ		28,80	1,22									30,02
Ogółem		819,59	85,58		0,70	1,35						907,22

Uprawy częściowo zgodne ze składem pożądanym występują łącznie na powierzchni 2,05 ha i dotyczą dwóch upraw założonych w bardzo trudnych warunkach siedliskowych:

- Leśnictwo Zielonczyn oddz. 44 h / 1,35 ha / LW powierzchnia ogrodzona, silnie zachwaszczona, porośnięta zwartym trzcinnikiem i paprociami, wielokrotnie poprawiana i uzupełniana.

- Leśnictwo Dżisna oddz. 399 h / 0,70 ha / LMW powierzchnia ogrodzona, z często stagnującą wodą, która utrudniła wyprowadzenie na uprawie właściwego udziału dębu.

Udział upraw i młodników do 10 lat w poszczególnych stopniach pokrycia.

Stopień zadrzewienia	Stan na 01.01.2007 r.		Stan na 31.12.2016r.	
	ha	%	ha	%
1.0 - 0.9	782,56	80,5	820,29	90,4
0.8 - 0.7	179,50	18,4	86,93	9,6
0.6 - 0.5	10,04	1,1	0,0	0,0
Razem	972,10	100	907,22	100

Przeciętne zadrzewienie upraw i młodników do lat 10 wg stanu na 01.01.2007 wynosiło 90,89%, natomiast wg stanu na 31.12.2016 wynosi 93,08%. Na tej podstawie można wnioskować, że stan upraw jest bardzo dobry, a w ostatnim dziesięcioleciu nastąpiła jego dalsza poprawa.

Syntetyczne zestawienie oceny upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych wg stopnia zgodności składu gatunkowego z siedliskiem.

Wyszczególnienie	Stan na 01.01.2007 r.		Stan na 31.12.2016 r.	
	ha	%	ha	%
Uprawy zgodne ze składem pożądanym	874,45	90,0	905,17	99,8
Uprawy częściowo zgodne	85,65	8,8	2,05	0,2
Uprawy niezgodne	11,60	1,2	-	-
Uprawy przepadłe	-	-	-	-
Razem	972,10	100	907,22	100

W okresie od 01.01.2007 r. do 31.12.2016 r. nastąpił znaczny wzrost udziału upraw i młodników do lat 10 na powierzchniach otwartych o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem z 90,0% do 99,8%, natomiast zmniejszył się udział upraw częściowo zgodnych z 8,8% do 0,2%.

Wg stanu na 31.12.2016 w Nadleśnictwie nie odnotowano upraw niezgodnych i przepadłych.

Na poprawę stopnia pokrycia oraz zgodności ze składem w porównaniu z poprzednim okresem wpływ miało ograniczenie szkód od zwierzyny, poprawa jakości i terminowości sadzenia, dobór i jakość wprowadzanego materiału sadzeniowego.

Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych

Tabela nr XII

Nadleśnictwo Goleniów, Obręb GOLENIÓW (10-10-1)

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
KO	BMB		OL			
		91D0		6,11	30,0	13
	BMŚW		BK	55,21	47,0	12
		9190		9,62	37,4	12
	BMŚW		DB.B	98,38	38,3	12
		9190		2,31	30,0	12
	BMŚW		DB.S	211,21	37,3	12
		9190		9,63	41,7	12
	BMW		BK	8,78	37,4	22
	BMW		DB.B	38,67	39,2	12
	BMW		DB.S	67,73	34,0	12
		9190		5,91	30,0	12
	BMW		ŚW	2,43	50,0	11
	BŚW		BK	1,55	30,0	12
	BŚW		DB.B	9,37	30,0	12
	BŚW		DB.S	5,55	30,0	11
	LMŚW		BK	14,39	69,5	12
		9110		31,25	69,2	12
		9160		6,27	73,0	12
	LMŚW		DB.B	26,58	32,8	12
		9160		3,28	30,0	12
	LMŚW		DB.S	117,37	35,8	12
		9110		17,79	33,6	12
		9160		1,77	30,0	12
	LMŚW		SO	1,00	100,0	11
	LMŚW		ŚW	6,35	70,0	22

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
		9110		3,86	40,0	12
	LMW		BK	40,00	67,7	12
		9110		21,13	67,4	12
		9160		3,41	60,0	22
	LMW		DB.B	10,24	32,6	12
	LMW		DB.S	79,27	38,0	12
		9110		2,97	30,0	12
		9160		16,26	39,2	12
	LMW		ŚW	7,27	54,3	12
	LŚW		BK	7,10	77,6	12
		9130		6,63	54,6	12
		9160		6,37	90,0	13
	LŚW		DB.S	5,41	40,0	12
	LW		DB.S	14,80	37,1	12
		9160		10,83	33,8	12
Razem				994,06	42,0	12
KDO	BMŚW		BK			
		9190		6,43	13,7	12
	BMŚW		DB.S	1,68	20,0	23
	BMW		ŚW	2,33	20,0	23
	LMŚW		BK			
		9110		1,57	30,0	12
		9160		1,21	20,0	22
	LMW		BK	0,77	30,0	22
	LMW		DB.B	5,34	20,0	11
	LMW		DB.S	3,66	10,0	12
		9160		2,74	20,0	22
	LŚW		BK			
		9110		1,36	40,0	12
Razem				27,09	19,0	12
Uprawy i młodniki po rębniach złożonych	BMŚW		BK	6,94	80,0	12
	BMŚW		DB.B	19,29	30,0	12
	BMŚW		DB.S	11,51	30,0	11
		9190		3,89	40,3	11
	BMŚW		SO	45,00	94,9	12
		9190		2,35	100,0	12
	BMW		DB.B	1,27	30,0	11
	BMW		DB.S	7,22	30,0	12
	BMW		SO	4,99	90,0	12
		9190		11,25	84,1	12
	BMW		ŚW	1,73	90,0	12
	BŚW		SO	2,90	90,0	12
	LMŚW		BK	1,85	60,0	12
		9110		8,04	94,9	11
	LMŚW		DB.S	49,89	36,4	12
	LMŚW		SO	25,52	97,9	11

Wyszczególnienie	Typ siedl. lasu (TSL)	Leśne siedlisko przyrodnicze (LSP)	Gatunek panujący młodego pokolenia	Powierzchnia manipulacyjna w ha	Przeciętny % pokrycia (zadrzewienie)	Przeciętna jakość hodowlana
1	2	3	4	5	6	7
		9160		3,23	100,0	11
	LMW		BK	4,60	100,0	12
	LMW		DB.S	5,32	53,7	12
		9160		0,94	90,0	11
	LMW		OL			
		9160		1,81	90,0	12
	LMW		SO	6,62	100,0	12
		9160		1,33	90,0	12
	LMW		ŚW			
		9160		4,72	90,0	13
	LŚW		DB.S	1,82	30,0	11
	OLJ		DB.S			
		9,10E+01		1,49	80,0	13
Razem				235,52	68,3	12
Ogółem				1256,67	46,4	12

Przeciętny procent pokrycia młodego pokolenia w KO wg stanu na 01.01.2007 wynosił 37,5%, natomiast wg stanu na 31.12.2016 wynosi 42,0%.

Natomiast procent pokrycia w drzewostanach będących w KDO wg stanu na 01.01.2007 wynosił 20,0%, natomiast wg stanu na 31.12.2016 wynosi 19,0%.

Przeciętny procent pokrycia dla odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych ogółem wzrósł z 38,5% do 46,4%, a przeciętna jakość hodowlana z 22 na 12.

Jakość upraw i młodników

Na podstawie zamieszczonych wcześniej tabel XI i XII można stwierdzić, że uprawy i młodniki są w dużym stopniu zgodne z typem drzewostanu, a jakość hodowlana jest dobra i bardzo dobra.

c) Stan zdrowotny i sanitarny lasu

Stan zdrowotny i sanitarny lasu w minionym 10-leciu utrzymywał się na dobrym poziomie. Posusz występował głównie w formie pojedynczej lub rozproszonej, co eliminuje zasadniczą bazę lęgową szkodników wtórnych. W latach 2008, 2014, 2015 na skutek huraganowych wiatrów, które nawiedziły nadleśnictwo powstały duże ilości złomów i wywrotów. Przykładem jest wichura z dnia 15-16.03.2014 r. po, której

wstępnie wyszacowano około 2000 m³ surowca, ze złomów i wywrotów. Wichura która miała miejsce 10-11.01.2015 spowodowała duże szkody w leśnictwie Mosty, na skutek jej działania pozyskano 2025 m³ drewna pochodzącego ze złomów wywrotów.

W 2016 roku na skutek suszy z 2015 i 2016 roku nastąpiło osłabienie drzewostanów sosnowych i świerkowych, które skutkowało m.in. pojawieniem się szkodników wtórnych: kornika drukarza oraz rytownika pospolitego a także smolików.

Pozyskanie posuszu, wywrotów i złomów w latach 2007-2016 (wg gatunków):

Rok	Pozyskanie posuszu iglaste			Pozyskanie posuszu liściaste			Pozyskanie posuszu		
	Posusz	Złomy i wywroty	Razem	Posusz	Złomy i wywroty	Razem	Posusz	Złomy i wywroty	Razem
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2007	1 539,91	4 553,17	6 093,08	403,56	774,67	1 178,23	1 943,47	5 327,84	7 271,31
2008	1 060,38	20 160,72	21 221,10	337,45	2 460,49	2 797,94	1 397,83	22 621,21	24 019,04
2009	1 381,31	1 455,20	2 836,51	390,95	657,73	1048,68	1 772,26	2 112,93	3 885,19
2010	1 722,64	849,78	2 572,42	328,55	362,66	691,21	2 051,19	1 212,44	3 263,63
2011	1 445,52	1 152,81	2 598,33	152,25	201,81	354,06	1 597,77	1 354,62	2 952,39
2012	1 428,80	1 117,85	2 546,65	224,09	465,08	689,17	1 652,89	1 582,93	3 235,82
2013	1 013,80	2 216,27	3 230,07	278,10	738,05	1 016,15	1 291,90	2 954,32	4 246,22
2014	683,11	8 060,94	8 744,05	158,55	871,43	1 029,98	841,66	8 932,37	9 774,03
2015	942,07	3 229,63	4 171,70	262,59	741,82	1 004,41	1 204,66	3 971,45	5 176,11
2016	2 406,91	960,87	3 367,78	274,23	576,97	851,20	2 681,14	1 537,84	4 218,98

4. Rozmiar wykonanych prac zalesieniowych

W ramach przekazanego nadleśnictwu gruntu porolnego (Ps VI) przez Port Lotniczy Szczecin-Goleniów o pow. 21,65 ha, w 2009 r. zalesiono 19,04 ha (Leśnictwo Mosty oddz. 657 d). Pozostała powierzchnia to wydzielone drogi leśne - 1,09 ha oraz nieużytek - 1,52 ha.

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

Poniższe zestawienia prezentują dane dotyczące kształtowania się szkód wyrządzonych w uprawach, młodnikach i drzewostanach starszych przez zwierzynę leśną w układzie za ostatnie 10 lat i szczegółowo dla roku 2016.

a) zwierzyna

Inwentaryzacja szkód od zwierzyny [ha]

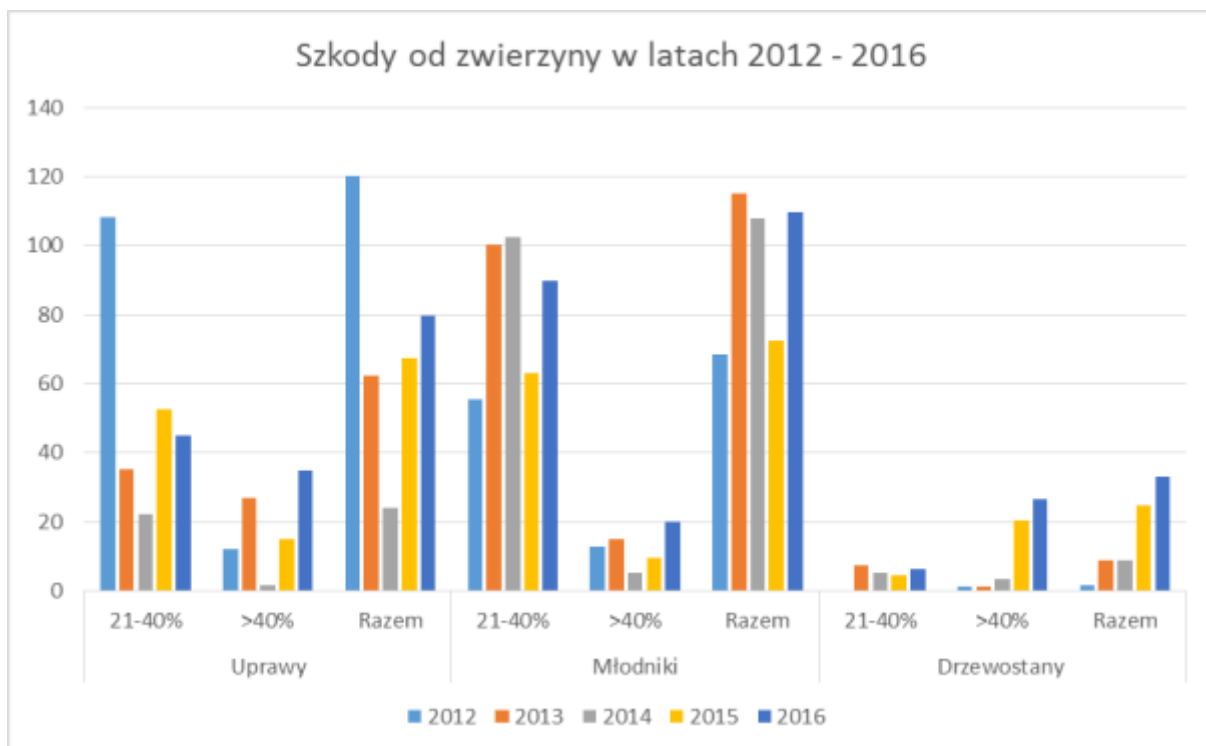
W latach 2007-2011 Instrukcja Ochrony Lasu klasyfikowała szkody od zwierząt w przedziałach do 20%, 21-50%, pow. 50%.

Rok	Uprawy				Młodniki				Drzewostany			
	do 20%	21-50%	pow. 50%	Razem	do 20%	21-50%	pow. 50%	Razem	do 20%	21-50%	pow. 50%	Razem
2007	30,19	8,48	0,95	39,62	110,91	2,55	0,00	113,46	0,00	0,00	0,00	0,00
2008	41,78	0,10	3,26	45,14	101,07	0,00	0,00	101,07	0,00	0,00	0,00	0,00
2009	28,16	2,52	2,00	32,68	84,68	6,61	0,00	91,29	0,00	0,00	0,00	0,00
2010	14,08	20,62	5,01	39,71	64,43	10,42	0,00	74,85	0,00	0,00	0,00	0,00
2011	18,93	32,73	10,42	62,08	93,95	24,44	1,88	120,27	0,00	0,00	0,00	0,00

Rok	Gatunki domieszkowe				ogółem			
	do 20%	21-50%	pow. 50%	Razem	do 20%	21-50%	pow. 50%	suma
2007	0,83	0,3	1,63	2,76	141,93	11,33	2,58	155,84
2008	0,75	1,38	0,7	2,83	143,6	1,48	3,96	149,04
2009	0,2	1,38	0,7	2,28	113,04	10,51	2,7	126,25
2010	0	1,19	0,7	1,89	78,51	32,23	5,71	116,45
2011	0	0	0,03	0	112,88	57,17	12,33	182,38

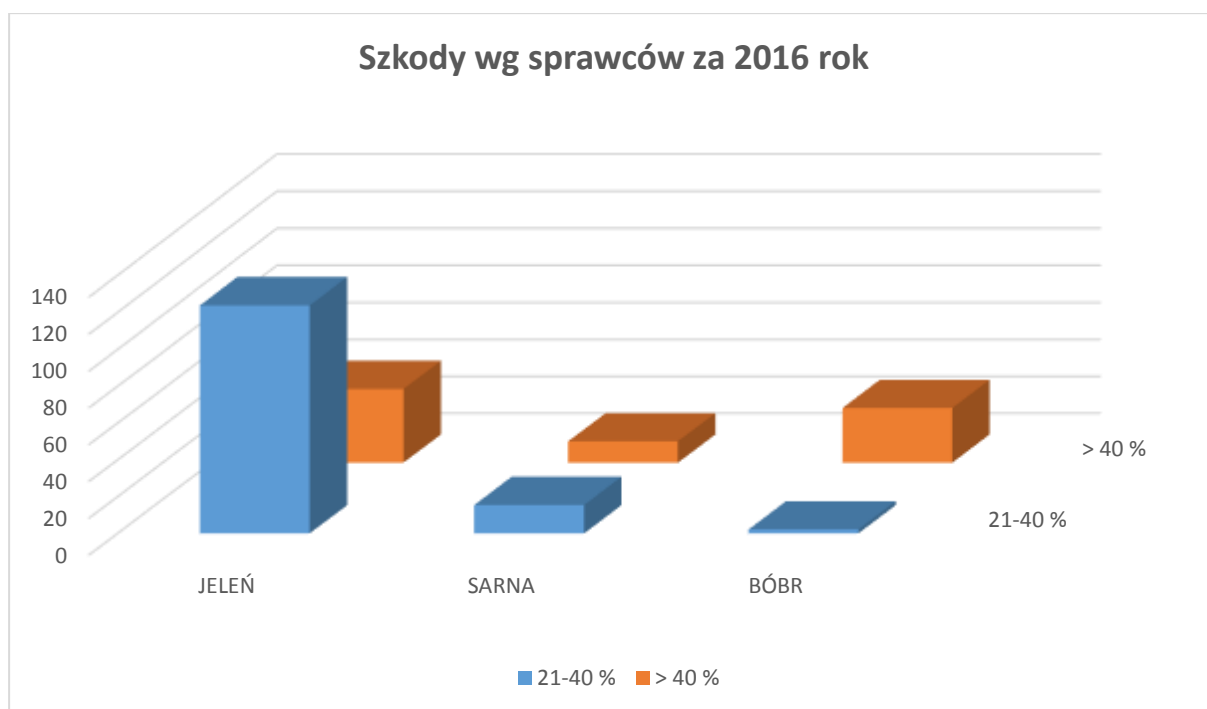
W 2012 roku zmieniono zapisy Instrukcji o Ochronie Lasu i szkody od zwierząt klasyfikuje się w przedziałach **21-40% oraz pow. 40%**.

Rok	Uprawy			Młodniki			Drzewostany			Ogółem		
	21-40%	>40%	Razem	21-40%	>40%	Razem	21-40%	>40%	Razem	21-40%	>40%	suma
2012	108,28	12,03	120,31	55,63	13,01	68,64	0,2	1,35	1,55	164,11	26,39	190,5
2013	35,17	27,04	62,21	100,2	14,87	115,07	7,42	1,35	8,77	142,79	43,26	186,05
2014	22,29	1,73	24,02	102,51	5,37	107,88	5,36	3,39	8,75	130,16	10,49	140,65
2015	52,73	14,84	67,57	63,09	9,52	72,61	4,45	20,34	24,79	120,27	44,7	164,97
2016	45,01	34,88	79,89	89,85	20,01	109,86	6,46	26,55	33,01	141,32	81,44	222,76



Sprawcy szkód w roku 2016

FAZA ROZWOJU DRZEWOSTANU	UPRAWY			MŁODNIKI			DRZEWOSTANY STARSZE			OGÓŁEM		
PRZEDZIAŁY PROCENTOWE USZKODZEŃ	21-40%	> 40%	RAZEM	21-40%	> 40%	RAZEM	21-40%	> 40%	RAZEM	21-40%	> 40%	RAZEM
SPRAWCA USZKODZEŃ:	POWIERZCHNIA USZKODZEŃ W HA											
JELEŃ	29,57	21,37	50,94	87,92	17,94	105,86	6,26	0,81	7,07	123,75	40,12	163,87
SARNA	15,44	11,57	27,01	0	0	0	0	0	0	15,44	11,57	27,01
DZIK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ZAJĄC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BÓBR	0	1,94	1,94	1,93	2,07	4	0,2	25,74	25,94	2,13	29,75	31,88
DANIEL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ŁOŚ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INNI SPRAWCY	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RAZEM	45,01	34,88	79,89	89,85	20,01	109,86	6,46	26,55	33,01	141,32	81,44	222,76



Głównym sprawcą szkód jest jeleń powodujący uszkodzenia upraw i młodników. W ostatnich latach odnotowuje się wzrost szkód wyrządzonych przez bobry głównie w starszych drzewostanach, zlokalizowanych wzdłuż cieków wodnych a także w nasadzeniach dębowych w uprawach i młodnikach.

W celu ograniczenia szkód powodowanych przez zwierzynę łowną główny nacisk położono na utrzymanie liczebności zwierzyny płowej oraz jej struktury wiekowej i płciowej na optymalnym poziomie. Oprócz tego Nadleśnictwo prowadziło szereg działań profilaktycznych i ochronnych. W ramach przeciwdziałania szkodom od bobrów Nadleśnictwo wraz z Zarządami Kół Łowieckich, (których obwody znajdują się na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Goleniów) wystąpiło z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie o odstrzał bobrów. Dyrektor RDOŚ wydał stosowną decyzję zezwalającą na odstrzał bobrów (Zn. spr. WOPN-OG.6401.162.2016.MS.MKP z dnia 08.08.2016 r).

W dalszym ciągu należy zabezpieczać poprzez grodzenia cenne domieszki liściaste na zakładanych uprawach, uprawy w blokach upraw pochodnych, co wpisuje się w politykę Regionalnej Dyrekcji LP w Szczecinie w temacie ochrony upraw przed zwierzyną (*Kierunkowe wytyczne dot. strategii zabezpieczania upraw i młodników przed szkodami od zwierzyny płowej w lesie, ze szczególnym uwzględnieniem grodzeń w nadleśnictwach na terenie RDLP w Szczecinie – znak spr.: ZO-7220-3/2013 z 31 lipca 2013 r.*), zakładającej m.in. minimalizację powierzchni

grodzonych. Rodzaje zabezpieczeń upraw i młodników przed zwierzyną w okresie 2007-2016 przedstawia poniższa tabela:

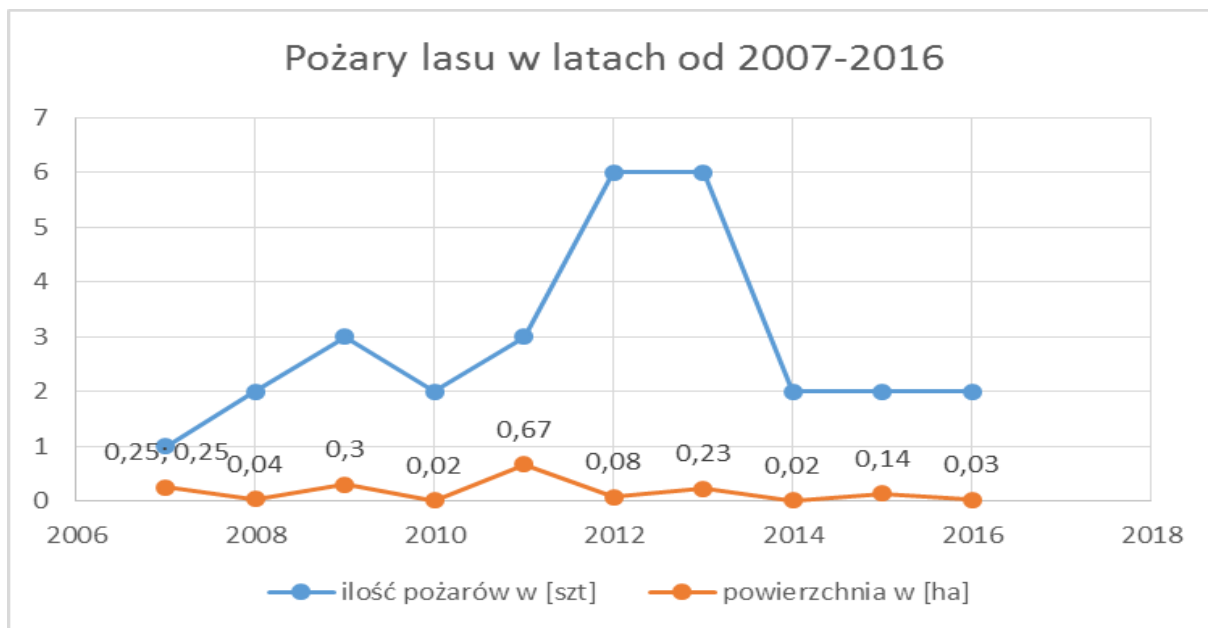
Rok planu	Rodzaj zabezpieczeń			
	grodzenia [ha]	mechaniczne inne [ha]	chemiczne [ha]	Wykładanie drzew zgrzyzowych [ha]
2007	38,98			453,51
2008	42,16			406,91
2009	124,05			329,86
2010	67,82			307,93
2011	62,71			143,23
2012	53,89			371,00
2013	50,40			286,70
2014	44,87			311,94
2015	37,94			161,11
2016	27,50			541,01
RAZEM	503,89	0	0	3051,63

b) pożary

W minionym dziesięcioleciu lasy Nadleśnictwa Goleniów zostały zakwalifikowane do I kategorii zagrożenia pożarowego.

Szkody spowodowane przez pożary w okresie 2007-2016 przedstawiają się następująco:

Rok	Liczba pożarów	Powierzchnia [ha]	Średnia pow. 1 pożaru [ha]
2007	1	0,25	0,25
2008	2	0,04	0,02
2009	3	0,3	0,10
2010	2	0,02	0,01
2011	3	0,68	0,23
2012	6	0,08	0,01
2013	6	0,23	0,04
2014	2	0,02	0,01
2015	2	0,14	0,07
2016	2	0,03	0,02
Razem	29	1,79	0,06



Przyczyny powstawania pożarów:

Elementy stanowiące zabezpieczenie przeciwpożarowe Nadleśnictwa

1. Punkt Alarmowo Dyspozycyjny (PAD) zlokalizowany w biurze nadleśnictwa oraz punkt obserwacyjny (PO) zlokalizowany w miejscowości Zielonczyn w leśnictwie Krokorzyce.

2. Samochód patrolowo - gaśniczy marki Toyota Hilux wyposażony w moduł gaśniczy o pojemności: 400 l.
 3. Dwa ciągniki z pługami przeznaczone do ograniczania skutków pożaru utrzymywane w stałej gotowości na podstawie podpisanej umowy z firmą zewnętrzną
 4. Punkty czerpania wody (PCW) w ilości 31 szt. rozmieszczonych po terenie nadleśnictwa
 5. Pasy p.poż typu B o łącznej długości 2,27 km
 6. Pasy p.poż typu BK o łącznej długości 21,1 km umiejscowione wzdłuż linii kolejowych nr 401 relacji Goleniów – Świnoujście i linii nr 402 relacji Goleniów - Nowogard
 7. Baza sprzętu p.poż 1szt umiejscowiona w miejscowości Widzieńsko w centralnej części nadleśnictwa
 8. System łączności:
 - Telefoniczna przewodowa 44 szt.
 - Telefoniczna komórkowa 37 szt.
 - Radiowa
- radiotelefony bazowe 3 szt.
- radiotelefony samochodowe 7 szt.
- radiotelefony nasobne 17 szt.

c) szkodliwe owady i grzyby patogeniczne

Rozmiar szkód powodowanych przez szkodliwe owady:

- szkodniki pierwotne sosny:

W minionym 10-leciu na terenie Nadleśnictwa nie wystąpiły szkody o znaczeniu gospodarczym spowodowane występowaniem szkodników pierwotnych sosny.

- szkodniki korzeni

W Nadleśnictwie Goleniów nie stwierdza się zagrożenia powodowanego przez szkodniki korzeni o znaczeniu gospodarczym. Opieńki i huba korzeniowa występują sporadycznie i ich obecność nie wpływa istotnie na stan drzewostanów.

- szkodniki upraw

W Nadleśnictwie nie notuje się poważnych problemów ze strony szkodliwych owadów żerujących na sadzonkach i młodych drzewkach. W 2010 roku odnotowano szkody od zwójki sosnoweczki na powierzchni łącznej 47,12 ha. W 2016 roku odnotowano szkody od smolika znaczonego na łącznej powierzchni 13,69 ha (całkowita powierzchnia wydzieleń). Zastosowano w tym przypadku zabieg wrywania uszkodzonych sadzonek. Rozmiar szkód powodowanych przez szeliniaki został ograniczony m.in. poprzez przelegiwanie zrębów.

- foliofagi drzew liściastych

W Nadleśnictwie Goleniów praktycznie nie występuje problem szkód, powodowanych przez foliofagi drzew liściastych. Jest to efekt małego udziału gatunków liściastych w skali nadleśnictwa. Pojawy foliofagów z tej grupy mają charakter lokalny i nie powodują istotnych szkód gospodarczych. W 2010 r. w Rezerwacie Olszanka stwierdzono występowanie jątrewki wiklinówki na pow. 192,16 ha. Jej obecność nie ma jednak znaczenia gospodarczego. Drzewa na tych powierzchniach zregenerowały aparat asymilacyjny w kolejnym sezonie wegetacyjnym.

W roku 2013 Nadleśnictwo przeprowadziło zabieg ograniczenia liczebności piędzika przedzimka i gatunków towarzyszących m.in. piętnówki dębowej, zimówka ogołotniaka, zwójki zieloneczki, pochwika i innych. Zabieg ratowniczy przeciwko foliofagom gatunków liściastych wykonano na powierzchni 8,31 ha.

Rozmiar szkód powodowanych przez ważniejsze grzyby patogeniczne:

Rok	Osutka sosny /ha/	Mączniak dębu /ha/	Zamieranie dębów /ha/	Zamieranie jesiona /ha/	Opieńkowa zgnilizna korzeni /ha/	Huba korzeni /ha/
2007						
2008				0,2	6,2	
2009	64,20				2,8	
2010	3,41				2,81	14
2011					1,37	
2012	2					14
2013						
2014						

2015					2	
2016	4					

W minionym 10-leciu w Nadleśnictwie Goleniów z chorób grzybowych największy udział miały osutka sosny i huba korzeni. Inne gatunki grzybów patogenicznych występowały w ograniczonym zakresie i nie stanowiły większego zagrożenia dla d-
stanów.

d) zanieczyszczenia środowiska

W ostatnich latach nie notuje się zauważalnych szkód wynikających z zanieczyszczenia środowiska. Występujący historycznie wpływ Zakładów Chemicznych – Police wydaje się w obecnej sytuacji nie mieć większego znaczenia w stosunku do miejscowych drzewostanów.

e) czynniki klimatyczne

Lasy Nadleśnictwa Goleniów narażone są na występowanie szkód w drzewostanach od okresowo pojawiających się silnych wiatrów głównie od Zalewu Szczecińskiego. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią susze i przymrozki.

W ostatnich latach zaobserwowano powstawanie szkód powodowanych przez podtopienia. Zakłócenie stosunków wodnych powodowane było przez występowanie tzw. „cofki” wody z Zalewu Szczecińskiego, powiązane często z działalnością bobrów niszczących infrastrukturę melioracyjną.

Rok	Podtopienia /ha/	Susze /ha/	Wiednięcia	Przymrozki /ha/	Wiatry /ha/	Śniegi /ha/
			/ha/			
2007		11,60				
2008	1,04	24,68		11,04	3,00	2,10
2009				2,70		
2010	0,20					
2011				110,69		
2012		0,70		135,84		
2013	6,71				10,62	1,88
2014				2,02		
2015		4,00		6,31		
2016		5,74		4,36		

Szkółka	Śniegi /ha/	Podtopienia /ha/	Przymrozki /ha/
----------------	-------------	------------------	-----------------

Rok			
2007			
2008	0,0365		
2009			
2010		0,0025	
2011			0,0100
2012			
2013		0,0400	
2014		0,0100	
2015			
2016			

6. Użytkowanie uboczne oraz gospodarka łowiecka.

a) użytkowanie uboczne

Nadleśnictwo nie posiada plantacji choinkowych na potrzeby rynku lokalnego. Pozyskanie choinek odbywa się w ramach cięć pielęgnacyjnych.

b) gospodarka łowiecka na terenie Nadleśnictwa Goleniów

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w 6 dzierzawionych obwodach łowieckich (3 leśne i 3 polne). Nadleśnictwo Goleniów należy do jednego Łowieckiego Rejonu Hodowlanego. Jedno z kół posiadające część obwodu na terenie Nadleśnictwa t.j. Koło Łowieckie „Orlik”(obwód nr 85) rozliczane jest z realizacji planu przez sąsiednie Nadleśnictwo Rokita.

Gospodarka łowiecka prowadzona była w oparciu o wieloletni łowiecki plan hodowlany na lata 2007-2017 i roczne plany łowieckie. Nadleśniczy zatwierdza plany łowieckie dla sześciu obwodów łowieckich, w których nadzoruje prowadzenie gospodarki łowieckiej.

Ogólna charakterystyka obwodów łowieckich

	Numer obwodu						Razem
	86	112	113	114	115	159	
Powierzchnia całkowita	7970,48	5139,27	7211,31	9986,67	6090	4806,18	41.203,91
Powierzchnia leśna (lasy państwowe)	2324,32	4245,21	4573,74	4297,69	1049,62	1680,18	18.170,76
Typ obwodu	polny	leśny	leśny	leśny	polny	polny	x

Kategoria obwodu	średni	średni	średni	średni	średni	Bardzo słaby	
------------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------------	--

Zagospodarowanie obwodów łowieckich (stan na 20.03.2016 r.)

Numer obwodu	Stan zagospodarowania obwodów łowieckich*											
	Liczba urządzeń łowieckich związanych z prowadzeniem gospodarki łowieckiej						Powierzchnia poletek łowieckich		Powierzchnia łąk śródleśnych i przyleśnych		Powierzchnia wód powierzchniowych	
	Paśniki		Ambony		Izawki							
	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.	pl.	wyk.
86	7	22	20	124	150	260	12	19	20	64	2	2
112	6	4	35	40	26	85	4,3	6,8	1,5	6	4	4
113	0	4	59	82	22	75	5,1	5,1	0,2	0	5	5
114	6	11	125	84	80	130	6,9	2,17	25	38,8	20	20
115	6	8	30	55	76	65	10,4	4,9	4	16	393	393
159	10	10	18	47	40	60	6	6,1	1,3	1,3	17	17
Razem	35	59	287	432	394	675	44,7	44,07	52	126,10	441	441

Stany inwentaryzacyjne zwierzyny z lat 2007– 2016

Stany inwentaryzacyjne zwierzyny w latach 2007 – 2016										
Rok	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Obwód łowiecki nr 86										
Jeleń	105	117	117	130	153	150	160	130	130	141
Sarna	240	245	245	270	300	260	200	250	250	250
Dzik	170	175	175	150	150	120	120	120	120	120
Obwód łowiecki nr 112										
Jeleń	110	110	103	102	105	126	105	100	100	108
Sarna	150	150	152	156	220	250	250	150	150	150
Dzik	55	60	60	60	90	90	80	80	80	80
Obwód łowiecki nr 113										
Jeleń	130	120	115	117	110	100	84	100	100	106
Sarna	296	295	285	230	280	300	300	250	250	250
Dzik	160	145	155	170	140	140	120	150	110	120
Obwód łowiecki nr 114										
Jeleń	161	159	160	160	160	150	140	130	130	118
Sarna	200	300	310	280	260	280	270	280	280	280
Dzik	150	200	220	200	170	150	180	120	120	120

Obwód łowiecki nr 115										
Jeleń	105	130	130	130	103	100	100	100	100	112
Sarna	120	138	148	110	80	90	120	150	170	150
Dzik	150	167	190	160	130	100	120	120	120	120
Obwód łowiecki nr 159										
Jeleń	0	0	0	20	25	30	34	40	40	55
Sarna	60	60	60	62	70	90	140	80	80	80
Dzik	40	50	50	45	66	80	100	80	60	60
Razem										
Jeleń	611	636	625	659	656	656	623	600	600	640
Sarna	1066	1188	1200	1108	1210	1270	1280	1160	1180	1160
Dzik	725	797	850	785	746	680	720	670	610	620
Stany Docelowe według Wieloletniego Łowieckiego Planu Hodowlanego na lata 2007 – 2017 razem IX ŁRH								Jeleń	600	
								Sarna	1212	
								Dzik	792	

W minionym 10-leciu obserwowano w miarę stabilną sytuację ilościową trzech podstawowych gatunków zwierzyny grubej. Ostatnie liczenia zwierzyny wskazują jednak na większe, niż sądzono stany zwłaszcza jelenia. Świadczyć to może o znacznie większej od zakładanej pojemności łowisk. Założone stany docelowe zwierzyny w WŁPH na lata 2007 - 2017 kształtują się na poziomie: jeleni - 107%, sarna - 96%, dzik - 78% w stosunku do inwentaryzacji na 10 marca 2016 r. Notuje się spadek ilościowy dzika spowodowany stałą obecnością wilka oraz zwiększeniem liczby pozyskanych dzików, które uwarunkowane jest ograniczeniem powodowanych przez nie szkód w uprawach rolnych oraz rozrzedzeniem populacji dzika w związku z ograniczeniem zagrożenia przez ASF. Szkody od jeleniowatych w uprawach i młodnikach charakteryzują się dużą koncentracją powodowaną presją ze strony wilka.

W ostatnich latach Nadleśnictwo Goleniów uczestniczyło w realizowanym przez Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu projekcie związanym z inwentaryzacją zwierzyny grubej pod nazwą:

„Ocena zagęszczenia jeleniowatych i dzików, dynamika liczebności i zarządzanie populacjami kopytnych na terenie RDLP w Szczecinie w okresie obowiązywania WŁPH na lata 2007 – 2017”, realizowany przez UP w Poznaniu.

Realizowany projekt ma na celu doprowadzenie do rzetelnego określenia liczebności zwierzyny grubej na potrzeby prawidłowego gospodarowania populacjami

i utrzymania ich na poziomie, który nie będzie powodował szkód istotnych w uprawach i drzewostanach.

W celu ograniczenia szkód od zwierzyny zabezpieczano uprawy i młodniki poprzez grodzenie najcenniejszych upraw. Zauważyć także należy, że ostatnimi laty utrzymuje się trend pomniejszania powierzchni grodzonej w wyniku rozgradzania najstarszych upraw.

W minionym okresie znacznie wzrósł poziom zagospodarowania leśnych obwodów łowieckich poprzez utrzymywanie w odpowiedniej kulturze śródleśnych łąk i pastwisk oraz prawidłowe użytkowanie gruntów ornych, poletek zgryzowych, pasów zaporowych, buchtowisk, co w znacznym stopniu wzbogaciło naturalną bazę żerową dla dziko żyjących zwierząt. W wyniku współpracy z kołami łowieckimi nadzorowanymi przez Nadleśnictwo Goleniów, poziom realizacji rocznych planów łowieckich za lata 2007/2008 do 2015/2016, utrzymuje się na stałym wysokim poziomie.

Realizacja planów pozyskania zwierzyny w latach 2007 – 2016

Sezon / gatunek	2007/2008		2008/2009		2009/2010		2010/2011		2011/2012	
	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.
jeleń	175	156	186	194	171	187	177	178	212	213
sarna	299	283	333	330	324	344	293	285	216	221
dzik	607	560	762	715	827	777	832	723	920	678

Sezon / gatunek	2012/2013		2013/2014		2014/2015		2015/2016		2016/2017	
	plan	wyk.	plan	wyk.	Plan	wyk.	plan	wyk.	plan	wyk.
jeleń	233	238	267	269	293	291	319	325	318	285
sarna	206	210	238	231	266	264	240	241	260	209
dzik	1090	1000	990	689	885	795	900	874	892	698

Przeciętny wskaźnik realizacji odstrzału zwierzyny grubej w minionym 10-leciu (*dane od sezonu 2007/2008 łącznie z sezonem 2015/2016*)

1. Jeleń – 100,77%
2. Sarna – 99,77%
3. Dzik – 88,30%

7. Ocena realizacji programu ochrony przyrody oraz wykonania zadań wynikających z planów ochrony dla obiektów, dla których takie plany zostały zatwierdzone.

Rezerваты przyrody.

Na terenie Nadleśnictwa Goleniów znajdują się 4 rezerваты przyrody o łącznej powierzchni 1 993,59 ha:

1. Czarnocin im. prof. Janiny Jasnowskiej

– obszar uznany za rezerwat przyrody Rozporządzeniem Wojewody Zachodniopomorskiego nr 30/2004 z dnia 8 grudnia 2004 r. – pow. 419,38 ha (*Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2004, Nr 90, Poz. 1737*).

Zarządzeniem Nr 24/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 19 lipca 2010 r. ustanowiono plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Czarnocin”. Rezerwat powstał w celu zachowania fragmentów torfowiska niskiego typu atlantyckiego oraz zarośli wierzbowych i olsu.

2. Olszanka

– obszar uznany za rezerwat przyrody Rozporządzeniem Wojewody Zachodniopomorskiego nr 117/2006 z dnia 24 października 2006 r. – pow. 1 354,3963 ha (w tym w zarządzie Nadleśnictwa 1 352,43 ha) (*Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2006, Nr 109, Poz. 2083*).

Zarządzeniem Nr 30/2009 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 22 maja 2009 r. ustanowiono plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Olszanka” (*Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2009, Nr 48, Poz. 1189*) oraz zarządzeniem Nr 14/2011 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 8 czerwca 2011 r. w sprawie dokonania zmiany w planie ochrony rezerwatu przyrody „Olszanka” (*Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2011, Nr 128, Poz. 2335*).

Celem ochrony jest zachowanie ze względów przyrodniczych i naukowych torfowiska bałtyckiego, borów bagiennych i olsów oraz rzadkich i ginących gatunków ptaków i ssaków.

3. **Uroczysko Święta im. prof. M. Jasnowskiego** – obszar uznany za rezerwat przyrody Rozporządzeniem Wojewody Zachodniopomorskiego nr 29/2004 z dnia 8 grudnia 2004 r. – pow. 207,77 ha (*Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2004, Nr 90, Poz. 1736*).

Zarządzeniem Nr 25/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 19 lipca 2010 r. ustanowiono plan ochrony dla rezerwatu przyrody „Uroczysko Święta im. prof. M. Jasnowskiego” (*Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2010, Nr 73, Poz. 1347*). Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i kulturowych lasów bagiennych z licznymi stanowiskami długosza królewskiego oraz wiciokrzewu pomorskiego. Położony jest w zachodnim krańcu Puszczy Goleniowskiej na terenie torfowisk wytworzonych wzdłuż prawego ramienia Odry (tzw. Domiąż) i Krępy.

4. **„Żółwia Błoc”** – obszar uznany za rezerwat przyrody Zarządzeniem nr 11/2010 z dnia 22 marca 2010 r. – pow. 15,13 ha, z otuliną 88,62 ha (*Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2010, Nr 70, Poz. 1289*).

Zarządzeniem Nr 28/2010 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie z dnia 25 sierpnia 2010 r. ustanowiono zadania ochronne dla rezerwatu przyrody „Żółwia Błoc”. Celem utworzenia tego obiektu jest zachowanie śródleśnego torfowiska przejściowego ze zbiorowiskami roślinności typu atlantyckiego, które znajdują się na granicy zasięgu.

Nazwa	Stan na 01.01.2007 r.	Stan na 31.12.2016 r.
Rezerwat Przyrody „Olszanka”	1354,40 ha	1352,22
Rezerwat Przyrody „Czarnocin im. prof. Janiny Jasnowskiej”	419,38 ha	418,29
Rezerwat Przyrody „Uroczysko Święta	207,77	207,73

im. prof. M. Jasnowskiego"		
Rezerwat Przyrody „Żółwia Błoc” - (otulina rezerwatu – 104,49 ha)	-	15,35

Różnica powierzchni wynika ze zmian przebiegu granic wydzieli.

Lasy Ochronne

Minister Środowiska Decyzją DLOPiK-L-Ip-0233-3/07 z dnia 22 marca 2007r. uznał za ochronne lasy stanowiące własność Skarbu Państwa pozostające w zarządzie PGL LP, położone w Nadleśnictwie Goleniów, o łącznej powierzchni 5 047,59 ha.

Kategoria ochronności	Stan na 01.01.2007 rok	Stan na 31.12.2016 rok
	Powierzchnia [ha]	
Lasy Ochronne	5 047,59	5045,09

Różnica powierzchni wynika ze zmian w stanie posiadania.

Ekosystemy referencyjne

Na terenie Nadleśnictwa Goleniów powierzchnia ekosystemów referencyjnych wynosi 2926,71 ha, co stanowi 13% powierzchni Nadleśnictwa. Obszary referencyjne zostały ustanowione Zarządzeniem Nadleśniczego Nadleśnictwa Goleniów nr 37 z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie ustanowienia ekosystemów referencyjnych na terenie Nadleśnictwa Goleniów.

Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie Nadleśnictwa nie ma istniejących obszarów chronionego krajobrazu.

Pomniki przyrody

01.01.2007 r.				31.12.2016 r.		
Lp.	Charakterystyka obiektu	Forma	Adres leśny	Charakterystyka obiektu	Forma	Adres leśny
1.	Dąb szypułkowy, obwód 330 cm, wysokość 24 m.	Pojedyncze drzewo	01-52-a	Dąb szypułkowy, obwód 330 cm, wysokość 24 m.	Pojedyncze drzewo	01-52-a
2.	Sosna pospolita, obwód 250 cm, wysokość 24 m.	Pojedyncze drzewo	02-93-b	Sosna pospolita, obwód 250 cm, wysokość 24 m.	Pojedyncze drzewo	02-93-b
3.	Świerk pospolity, obwód 350 cm, wysokość 39 m.	Pojedyncze drzewo	12-718-a	Świerk pospolity, obwód 350 cm, wysokość 39 m.	Pojedyncze drzewo	12-718-a
4.	Dąb szypułkowy, obwód 630 cm, wysokość 25 m.	Pojedyncze drzewo	10-702-c	Dąb szypułkowy, obwód 630 cm, wysokość 25 m.	Pojedyncze drzewo	10-702-c
5.	Dąb szypułkowy, obwód 410 cm, wysokość 23 m.	Pojedyncze drzewo	10-703-b	Dąb szypułkowy, obwód 410 cm, wysokość 23 m.	Pojedyncze drzewo	10-703-b
6.	Dąb szypułkowy, obwód 450 cm, wysokość 25 m.	Pojedyncze drzewo	02-497-m	Dąb szypułkowy, obwód 450 cm, wysokość 25 m.	Pojedyncze drzewo	02-497-m
7.	Cis pospolity, obwód 150 cm, wysokość 10 m.	Pojedyncze drzewo	01-42-d	Cis pospolity, obwód 150 cm, wysokość 10 m.	Pojedyncze drzewo	01-42-d
8.	Cis pospolity o 9 odnogach, obwód 32 cm wysokość 9 m dla każdej z odnóg.	Pojedyncze drzewo	05-285-p	Cis pospolity o 9 odnogach, obwód 32 cm wysokość 9 m dla każdej z odnóg.	Pojedyncze drzewo	05-285-p
9.	Dąb szypułkowy, obwód 400 cm, wysokość 22 m.	Pojedyncze drzewo	05-285-b	Dąb szypułkowy, obwód 400 cm, wysokość 22 m.	Pojedyncze drzewo	05-285-b

10.	Aleja dębów – 41 drzew, w tym: 1 DB bezszyp, 40 DB szypułek.	Aleja drzew	10-699-a 10-699-b	Aleja dębów – 41 drzew, w tym: 1 DB bezszyp, 40 DB szypułek.	Aleja drzew	10-699-a 10-699-b
11	Buk posp., obwód 530 cm, wysokość 23 m	Pojedyncze drzewo	05-254-f	Likwidacja na podstawie Uchwały nr XVI/156/12 Rady Gminy w Stepnicy z dnia 22.10.2012 r.; publikacja w Dz. U. Woj. Zachodniopomorskiego w dniu 19.11.2012 r.; Weszło w życie 03.12.2012 r.		

Użytki ekologiczne.

Na terenie Nadleśnictwa Goleniów znajdują się 3 użytki ekologiczne o łącznej powierzchni 8,15 ha:

1. „Torfowisko koło Krokorzyc” w oddz. 179b Leśnictwo Krokorzyc o pow. 1,12 ha. (Uchwała nr XXVII/279/10 Rady Gminy Stepnica z dnia 31 marca 2010r. Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2010, Nr 36, Poz. 752).
2. „Mszar koło Borowika” w oddz. 141h Leśnictwo Borowik o pow. 1,31 ha. (Uchwała nr XXXVIII/236/10 Rady Gminy w Przybiernowie z dnia 30 czerwca 2010r. Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2010, Nr 82, Poz. 1552).
3. „Łozy nad Gowienicą” w oddz. 692b, l, m, o, ~a, ~c, ~d, ~i, Leśnictwo Mosty o pow. 5,72 ha. (Uchwała nr XLVI/593/10 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 20 października 2010r. Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2010, Nr 117, Poz. 2159).

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się jeden zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Krzewina” o pow. 20,78 ha. Ochroną w tej formie objęto kompleks wydm szarych ciągnących się wzdłuż Zalewu Szczecińskiego między miejscowościami Kopice i Czarnocin w Leśnictwie Stepnica. (Uchwała nr XXVII/278/10 Rady Gminy Stepnica z dnia 31 marca 2010r. Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2010, Nr 36, Poz. 751).

Stanowiska dokumentacyjne.

Na terenie Nadleśnictwa znajduje się stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej o pow. 1,32 ha. Jest to odsłonięte w wyniku eksploatacji kopalnianej zbocze góry. (Uchwała nr XXXII/285/05 Rady Gminy Stepnica z dnia 30 grudnia 2005 r. Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2006, Nr 37, Poz. 641).

Ochrona gatunkowa roślin, grzybów i zwierząt.

Strefy Ochronne

Ostoje, miejsca rozrodu i regularnego przebywania niektórych gatunków zwierząt podlegają ochronie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Na terenie Nadleśnictwa Goleniów wg stanu na dzień 01.01.2007 r. znajdowało się 10 stref o łącznej pow. 388,74 ha (strefa całoroczna-203,35 ha oraz strefa okresowa 185,39 ha), w tym dla:

Bielika 8 stref

Kani rudej 2 strefy

Strefy ochronne w Nadleśnictwie Goleniów utworzone zostały decyzją Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 19.08.2005r.

W oddz. 98j ustanowiono strefę ochrony stanowiska brodaczki zwyczajnej o pow. 0,23 ha (Decyzja Wojewody Zachodniopomorskiego z dnia 30.09.2005r.)

Na terenie Nadleśnictwa wg stanu na dzień 31.12.2016 r. znajduje się łącznie 21 stref ochrony ostoji, miejsc rozrodu lub regularnego przebywania, z tego:

- 9 stref dla bielika o łącznej pow. 410,58 ha (w tym całoroczna: 170,51 ha),
- 1 strefa dla bociana czarnego o łącznej pow. 97,58 ha (w tym całoroczna: 16,79 ha),
- 10 stref dla kani rudej o łącznej pow. 293,22 (w tym całoroczna 47,70 ha),
- 1 strefy dla kani czarnej o łącznej pow. 14,77 ha (w tym całoroczna 5,37 ha).

W oddz. 98j ustanowiona była strefa ochrony stanowiska brodaczki zwyczajnej o pow. 0,23 ha. Na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października

2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów brodaczka została objęta ochroną częściową, w związku z czym nie podlega już ochronie strefowej.

Łączna powierzchnia stref wynosi: 784,58 ha (w tym strefy całoroczne – 240,37 ha)

Stan populacji występujących w Nadleśnictwie gatunków tzw. „strefowych” wzrasta. Zmiany w ilości i powierzchni stref ochronnych wynikają z polepszających się warunków do gniazdowania oraz włączenia się w wyszukiwanie gniazd przyrodniczych organizacji pozarządowych oraz miejscowych ornitologów-amatorów.

Obszary Natura 2000

Rzeczywista powierzchnia obszarów Natura 2000 w Nadleśnictwie Goleniów wynosi ok. 12.980 ha, co stanowi 56,7% ogólnej powierzchni nadleśnictwa. Sumaryczna powierzchnia obszarów Natura 2000 wynosi 17.437,97 ha. Różnica powierzchni rzeczywistej i sumarycznej wynika z nakładania się powierzchni obszarów Natura.

W wyniku przeprowadzonych prac glebowo-siedliskowych i fitosocjologicznych zinwentaryzowano 11 siedlisk przyrodniczych Natura 2000 na łącznej powierzchni 2.521,16 ha.

Lp.	Kod siedliska i nazwa	Powierzchnia [ha]	Udział względem powierzchni	
			siedlisk przyrodniczych N2000	opracowania*
1	2190-5 – Łozowisko z przewagą wierzby uszatej i udziałem woskownicy europejskiej	5,14	0,20	0,03
2	7140 – Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością <i>Scheuchzeria-Caricetea nigrae</i>)	0,35	0,01	0,00
3	9110-1 – Kwaśna buczyna niżowa	236,52	9,38	1,15
4	9130-1 – Żyzna buczyna niżowa	28,00	1,11	0,14
5	9160 – Grąd subatlantycki	355,49	14,10	1,73
6	9190 – Kwaśne dąbrowy	208,43	8,27	1,02
7	91D0-1 – Brzezina bagienna	753,68	29,89	3,67
8	91D0-2 – Sosnowy bór bagienny	88,7	3,52	0,43
9	91E0-1 – Łęg wierzbowy	32,23	1,28	0,16

Lp.	Kod siedliska i nazwa	Powierzchnia [ha]	Udział względem powierzchni	
			siedlisk przyrodniczych N2000	opracowania*
10	91E0-3 – Nizowy łęg jesionowo- olszowy	810,35	32,14	3,95
11	91T0 – Śródlądowy bór chrobotkowy	2,27	0,09	0,01
RAZEM:		2521,16	100,00	12,29

* powierzchnia opracowania 20.522,01

Wykaz ostoi sieci Natura 2000 zawiera tabela:

Nazwa	Stan na 01.01.2007 r. wg POP	Stan na 31.12.2016 r.
Łąki Skoszewskie PLB320007	1473,32	1476,07
Zalew Szczeciński PLB320009	0	0
Puszcza Goleniowska PLB320012	10626,29	10480,08
Ujście Odry i Zalew Szczeciński PLH320018	619,83	619,5
Uroczysko w Lasach Stepnickich PLH320033	2409,42	2378,37
Ostoja Goleniowska PLH320013	2093,27	2483,95

Proponowane formy ochrony przyrody w Nadleśnictwie Goleniów:

- Rezerwat krajobrazowy „Krzewina”- został ujęty w kategorii Zespół Przyrodniczo-krajobrazowy na podstawie Uchwały nr XXVII/278/10 Rady Gminy Stepnica z dnia 31 marca 2010r. (Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2010, Nr 36, Poz. 751).
- Rezerwat torfowiskowy „Żółwia Błoc” –rezerwat został utworzony na podstawie Zarządzenia nr 11/2010 z dnia 22 marca 2010 r. (*Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2010, Nr 70, Poz. 1289*).
- Rezerwat „Łąka przy drodze Wierzchosław-Miękowo”-Propozycja z waloryzacji przyrodniczej Gminy Goleniów z lat 90-tych- obszar utracił swoje walory.
- Rezerwat „Przełomowa dolina Gowienicy”- Obszar został objęty ochroną w formie Obszaru Natura 2000- Ostoja Goleniowska PLH320013. Na części wyznaczono ekosystemy referencyjne.
- Rezerwat torfowiskowy „Torfowisko i jezioro Lewino”-teren został objęty Obszarem Natura 2000 Ostoja Goleniowska oraz ekosystemami referencyjnymi.
- Obszary Chronionego krajobrazu-zostały objęte Obszarami Natura 2000.
- Pomniki przyrody- nie utworzono nowych pomników przyrody ze względu na stan zdrowotny, obszary na których zlokalizowano pomniki znajdują się w trudnodostępnych miejscach oraz w granicach stref ochrony.
- Użytki ekologiczne- zostały utworzone:

„Torfowisko koło Krokorzyc” w oddz. 179b Leśnictwo Krokorzyc o pow.1,12 ha. (Uchwała nr XXVII/279/10 Rady Gminy Stepnica z dnia 31 marca 2010r. Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2010, Nr 36, Poz. 752).

„Mszar koło Borowika” w oddz. 141h Leśnictwo Borowik o pow. 1,31 ha. (Uchwała nr XXXVIII/236/10 Rady Gminy w Przybiernowie z dnia 30 czerwca 2010r. Dziennik Urzędowy Województwa zachodniopomorskiego Rok 2010, Nr 82, Poz. 1552).

„Łozy nad Gowienicą” w oddz. 692b, I, m, o, ~a, ~c, ~d, ~i, Leśnictwo Mosty o pow. 5,72 ha .(Uchwała nr XLVI/593/10 Rady Miejskiej w Goleniowie z dnia 20 października

2010r. Dziennik Urzędowy Województwa Zachodniopomorskiego Rok 2010, Nr 117, Poz. 2159).

W Nadleśnictwie Goleniów w PUL 2007-2016 utworzono:

- 1 Rezerwat Przyrody-(Rezerwat przyrody „Żółwia Błoc”)
- 4 obszary Natura 2000- (Ostoja Goleniowska, Ujście Odry i Zalew Szczeciński, Puszcza Goleniowska, Uroczysko w lasach Stepnickich)
- Obszar Chronionego Krajobrazu nie zostały utworzone
- Pomniki Przyrody nie zostały utworzone
- 3 Użytki Ekologiczne („Torfowisko koło Krokorzyc”, „Mszar koło Borowika”, „Łozy nad Gowienicą”)
- 1 Zespół Przyrodniczo-krajobrazowy „Krzewina”

8. Porównanie powierzchni leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych planach urządzania lasu (wg tabeli XIII)

Poniżej zamieszczono Tabelę XIII, która przedstawia najistotniejsze dane dotyczące zmian w zasobach drzewnych z ostatnich Planów UL.

Nadleśnictwo Goleniów

Tabela XIII. Porównanie pow. leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL i w prognozie.								
Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary	Stan na					
			definitywne 1.10.1963r	I rewizja 1.10.1973r	II rewizja 1.01.1985	III rewizja 1.01.1997	IV rewizja 1.01.2007	V rewizja 1.01.2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	19 465	19 469	20 132	20 273	20 481	20 531
2	Zasoby miąższości	tys. m ³	2 621	2 608	2 854	4 093	4 738	5 379
3	Przeciętna zasobność na 1 ha w klasach wieku							
	IIa	m ³	85	74	66	108	121	120
	IIb	m ³	129	148	120	177	189	194
	IIIa	m ³	166	174	177	227	249	267
	IIIb	m ³	198	203	213	245	271	322
	IVa	m ³	203	217	235	290	291	303
	IVb	m ³	228	237	240	302	323	322
	Va	m ³	230	252	273	305	325	367
	Vb	m ³	240	239	265	339	342	372
	VI	m ³	247	254	261	327	373	411
	VII	m ³	218	235	221	290	361	395
	VIII i starsze	m ³					291	348
	KO	m ³	-	-	208	217	225	296
	KDO	m ³	-	-	187	70	215	313

Tabela XIII. Porównanie pow. leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL i w prognozie.								
Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary	Stan na					V rewizja 1.01.2017
			definitywne 1.10.1963r	I rewizja 1.10.1973r	II rewizja 1.01.1985	III rewizja 1.01.1997	IV rewizja 1.01.2007	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	132	136	145	203	231	262
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	51	46	47	51	56	60
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	-	-	-	6,07	6,30	6,47
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m ³	-	3,02	2,08	2,05	2,08	2,76
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³	-	0,83	1,29	1,89	2,65	3,03
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	2,95	4,28	5,88	7,97	9,01

W przedstawionej tabeli obserwuje się wzrost parametrów świadczących o właściwym kierunku planowania urzędzeniowego i o konsekwentnym realizowaniu zadań gospodarczych przez Nadleśnictwo. Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona Nadleśnictwa Goleniów wg urządzania definitywnego wynosiła 19 465 ha. W kolejnych rewizjach następował wzrost powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej i obecnie jest to 20 531 ha. Zapas w ciągu kolejnych rewizji wzrósł dwukrotnie z 2 621 tys m³ do 5 379 tys m³. Przeciętna zasobność wzrosła ze 132 m³/ha wg urządzania definitywnego do 262 m³/ha wg obecnej rewizji, a przeciętny wiek drzewostanów osiągnął 60 lat

9. Lasy nadzorowane.

Nadleśnictwo prowadzi nadzór nad 135,81ha lasów nie stanowiących własności Skarbu. Nadzór ten został powierzony przez Starostwo Powiatowe w Goleniowie. Lasy przekazane w nadzór zlokalizowane są na terenie gmin: Stepnica (24,29ha), Przybiernów (15,76ha) oraz Goleniów (95,76ha).

Nadleśniczy
Nadleśnictwa Goleniów
Leszek Budkowski



Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych w Warszawie
Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku

REFERAT
KIEROWNIKA ZESPOŁU OCHRONY LASU W
SZCZECINKU
Z ZAKRESU OCHRONY LASU

NA NARADĘ TECZNICZNO-GOSPODARCZĄ
W NADLEŚNICTWIE GOLENIÓW

Goleniów, 20 października 2016 roku.

Wstęp

Nadleśnictwo Goleniów jest jednostką jednoobróbową. Według regionalizacji przyrodniczo-leśnej przynależy do I Krainy Bałtyckiej, w tym głównie do Mezuregionu Puszczy Wkrzańskiej i Goleniowskiej (część zachodnia nadleśnictwa) oraz, w zdecydowanie mniejszym zakresie, do Mezuregionu Równiny Nowogardzkiej (I-7).

Część Nadleśnictwa leżącą w obszarze Mezuregionu Puszczy Wkrzańskiej i Goleniowskiej tworzą plejstocenyjskie piaski i żwiry sandrowe, które powstały w końcowej fazie zlodowacenia Wisły. We wschodniej części Nadleśnictwa, przynależnej do Mezuregionu Równiny Nowogardzkiej dominują krajobrazy glacialne, pagórkowate, rzadziej równinne i faliste.

Klimat obszaru Nadleśnictwa jest korzystny dla rozwoju roślinności drzewiastej dzięki łagodnym temperaturom i wysokiej wilgotności powietrza. Gatunki liściaste znajdują tu dobre warunki wegetacyjne.

Badania glebowo-siedliskowe wykazały, że dominującymi glebami są gleby bielcowe – 54,6% oraz gleby rdzawe – 23,6%. Ponadto występują gleby ukształtowane w warunkach wyższych poziomów wód gruntowych, takie jak: gleby torfowe, gruntowo-glejowe, murszowe, murszowate, opadowo-glejowe czy mady rzeczne.

Z budową geologiczną oraz układem gleb związany jest układ typów siedliskowych lasu. Wg stanu na 1.01.2015 r. dominują siedliska borowe: 70,4%, w tym np. Bśw 23,9%, BMśw – 32,4%. Siedlisko LMśw stanowi 10,6% powierzchni leśnej Nadleśnictwa, a Lśw – tylko 0,8%. Znaczący jest udział siedlisk wilgotnych i bagiennych – łącznie 31,9%, w tym: Ol – 5,5%, OLi – 4,2%.

Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna, której udział powierzchniowy wynosi 76,6%, drugim gatunkiem pod względem udziału powierzchniowego jest olsza, co związane jest ze znacznym obszarem siedlisk wilgotnych i bagiennych. Charakterystycznym jest też istotny udział brzozy, stanowiącej 7,5% udziału powierzchniowego.

Drzewostanów założonych na gruntach porolnych jest relatywnie niewiele, gdyż stanowią one ok. 11,3%.

Ocena rozmiaru powstałych szkód i zagrożeń stwierdzonych we wszystkich fazach rozwojowych drzewostanów, przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne w minionej gospodarce leśnej za lata 2007-2015.

Rodzaj i rozmiar szkód, powstałych w efekcie działania czynników biotycznych i abiotycznych, powstałych w latach 2007 – 2015, a zainwentaryzowanych przez Nadleśnictwo zestawiony jest przez ZOL Szczecinek w formie tabel, stanowiących załączniki referatu Kierownika ZOL.

Szkodliwe owady

Zagrożenia ze strony świata owadów, jakie zaistniały w minionym dziesięcioleciu, należy ocenić jako niewielkie, w zdecydowanej większości przypadków nie zagrażające trwałości potencjalnie zagrożonych drzewostanów.

Dotyczy to zwłaszcza zagrożeń ze strony owadów z kategorii szkodników pierwotnych. W tej kategorii należy wymienić zagrożenia upraw ze strony szeliniaka sosnowca. Jego pojawy i zwalczanie rejestrowane były corocznie, w latach 2007 – 2013, na powierzchni kilkudziesięciu – kilkunastu hektarów, przy czym powierzchnia działań ochronnych stopniowo malała, od ok. 70 ha w 2007 roku, do 5,4 ha w 2013 roku. W latach 2014-2015 nie odnotowano potrzeby działań ochronnych przeciw szeliniakowi, w związku z upowszechnianiem praktyki



Dyrekcja Generalna Lasów Państwowych w Warszawie
Zespół Ochrony Lasu w Szczecinku

sezonowania powierzchni zrębowych a także zwiększania się powierzchni sosnowych odnowień naturalnych.

Znamiennym jest fakt braku zagrożeń od głównych szkodników pierwotnych starszych drzewostanów sosnowych, mimo znaczącego udziału siedlisk borowych.

Na podstawie danych historycznych dotyczących zagrożeń od głównych szkodników pierwotnych sosny, za lata 1985 – 2010, w 2012 roku wyznaczono (w oparciu o metodykę DGLP) oddziały stanowiące ogniska gradacyjne szkodników pierwotnych sosny dla Nadleśnictwa Goleniów. Mapę oddziałów stanowiących ogniska gradacyjne przekazano dla Nadleśnictwa oraz RDLP na okoliczność posiedzenia Komisji Założeń Planu, dnia 11.06.2014 r.

W 2013 roku, na granicy z Nadleśnictwem Rokita, wykonano, na 8,3 ha drzewostanów dębowych, chemiczny zabieg redukcji gąsienic miernikowców dębowych (i gatunków towarzyszących), występujących w drugim roku gradacyjnego pojawu

Z kategorii owadzie szkodników wtórnych należy wymienić smolika znaczonego, pojawiającego się cyklicznie w osłabionych uprawach sosnowych. Osłabienie może wynikać z silnych wahań wody gruntowej lub silnego pojawu grzybów osutkowych. Zwykle pojawom smolika znaczonego i towarzyszy obecność grzybów opieńkowych opanowujących systemy korzeniowe osłabionych egzemplarzy.

W mijającym dziesięcioleciu PUL nie odnotowano, z wyjątkiem 2010 roku, występowania przypłaszczka, smolika drągowinowca, co w znaczącej mierze wynika z relatywnie niewielkiego arealu drzewostanów sosnowych na gruntach porolnych.

Silne susze oraz ekstremalnie wysokie temperatury sezonu wegetacyjnego były przyczyną pojawiania się w drzewostanach świerkowych posuszu, zasiedlanego przez kornika drukarza, w latach 2007-2008, 2010, 2015.

Pozyskanie posuszu oraz wywrotów i złomów, za lata mijającego dziesięciolecia PUL, na tle pozyskania grubizny ogółem, przedstawia tabela nr 1.

Tab.1 (* Rok 2016 – stan na 31.08.2016 r.)

Rok	Pozyskanie posuszu oraz wywrotów i złomów					Pozyskanie grubizny ogółem	Udział P+Wiz w pozyskaniu grubizny ogółem
	Posusz		Wywroty i złomy (WIZ)		Razem		
	m3	% P+WIZ	m3	% P+WIZ			
1	2	3	4	5	6	7	8
2007	1943	26,7	5328	73,3	7271	92 505	7,9
2008	1398	5,8	22621	94,2	24019	93 847	25,6
2009	1772	45,6	2113	54,4	3885	98 630	3,9
2010	2051	62,8	1212	37,2	3264	88 602	3,7
2011	1598	54,1	1355	45,9	2952	92 779	3,2
2012	1653	51,1	1583	48,9	3236	97 989	3,3
2013	1292	30,4	2954	69,6	4246	96 496	4,4
2014	842	8,6	8932	91,4	9774	97 527	10,0
2015	1205	23,3	3971	76,7	5176	96 116	5,4
2016*	1984	62,1	1212	37,9	3195	96 500	3,3
Razem	15737	23,5	51282	76,5	67019	950 993	7,0

W tabeli zwraca uwagę znaczący udział wywrotów i złomów, wahający się od 37,2% do aż 94,2% w 2008 roku. Średnio co roku pozyskiwano ok. 6,7 tys. m³ surowca drzewnego z cięć sanitarnych (posuszu oraz wywrotów i złomów), co stanowi ok. 7% corocznego pozyskania grubizny Nadleśnictwa ogółem.

Masę pochodzącą z cięć sanitarnych i przygodnych należy uwzględnić w planowaniu użytkowania rębego i przedrębego na najbliższe dziesięciolecie.

Największe szkody w drzewostanach od huraganowych wiatrów powstały w 2008 roku.

Grzybowe choroby infekcyjne oraz szkody wyrządzane przez zwierzynę łowną lub inne ssaki

Choroby systemów korzeniowych nie stwarzały istotnych zagrożeń dla trwałości drzewostanów Nadleśnictwa Goleniów.

W okresach długotrwałych i silnych suszy uaktywniały się lokalnie grzyby opieńkowe w uprawach sosnowych, zwłaszcza w terenie narażonym na wahania poziomu wód gruntowych. Najczęściej osłabione przez susze i grzyby opieńkowe uprawy były również obszarami zwiększonego zagrożenia od smolika znaczonego.

Ponieważ udział drzewostanów iglastych na dawnych gruntach porolnych jest w Nadleśnictwie Goleniów relatywnie niewielki (11,3%), to w mijającym dziesięcioleciu nie odnotowano istotnych problemów z drzewostanami osłabionymi wskutek opanowania systemów korzeniowych przez korzeniowca wieloletniego. Od 2013 roku Nadleśnictwo nie odnotowuje występowania drzewostanów z symptomami opanowania przez hubę korzeni.

Inne grzybowe choroby infekcyjne występują marginalnie i nie stanowią zagrożenia dla lasu. W latach 2007-2008 rejestrowane były szkody od suszy w uprawach, odpowiednio na 11,4 ha w 2007 roku i 24 ha w 2008 roku. W minionym 10-cioleciu były to największe powierzchniowo szkody z tytułu suszy/ obniżenia poziomu wód.

Największe powierzchniowo szkody od przymrozków spóźnionych, przekraczające wielkość 100 ha, wystąpiły w uprawach w latach 2011-2012.

Szkody od zwierzyny łownej, pow. 20%, wg klas wieku, od 2012 roku (roku zmiany metodyki inwentaryzacji szkód) na tle stanów inwentaryzacyjnych jeleni i saren, przedstawia tabela 2.

Tab. 2.

Rok	stany inwentaryzacyjne zwierzyny		Szkody od zwierzyny powyżej 20% , wg kategorii d-stanów					szk. ogółem/ 1 tys. ha pow. leśnej (ha)	
			Uprawy		Młodniki		D-stany		
	jeleni	sarna	r-m (ha)	% pow. dla kl.Ia	r-m (ha)	% pow. dla kl.Ib	r-m (ha)	Goleniów	śr. dla RDLP Sz-n
2012	656	1270	120,3	12,1	68,6	5,4	1,6	9,4	7,8
2013	623	1280	62,2	6,2	115,1	9,0	8,8	9,2	7,5
2014	600	1160	24,0	2,4	107,9	8,4	8,8	6,9	5,6
2015	600	1180	67,6	6,8	72,6	5,7	24,8	8,1	5,2
2016	640	1160	79,9	8,0	109,9	8,6	33,0	11,0	5,7

Wg informacji Nadleśnictwa , szkody od jeleniowatych w uprawach i młodnikach charakteryzowały się w ostatnich latach dużą koncentracją, powodowaną presją ze strony



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

wilka. Niewykluczone, że jest to jedną z istotnych przyczyn wzrostu powierzchni szkód w dwóch ostatnich latach, w tym w kategorii szkód powyżej 40%.

Przeciętny wskaźnik realizacji odstrzału zwierzyny grubej w minionym 10-leciu (*dane od sezonu 2007/2008 łącznie z sezonem 2015/2016*) kształtował się następująco :

1. Jeleń – 100,77%
2. Sarna – 99,77%
3. Dzik – 88,30%

Powyższe dane wskazują na prawidłową realizację planów redukcji liczebności głównych sprawców szkód w drzewostanach Nadleśnictwa Goleniów.

Od 2011 roku wzrasta corocznie powierzchnia szkód wyrządzanych przez bobry : od wartości 1,0 ha do 21,3 ha w 2015 roku. 8 sierpnia br. Nadleśnictwo i Koła Łowieckie uzyskały zgodę, od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie, na odstrzał redukcyjny bobrów.

Ramowe wytyczne na najbliższe dziesięciolecie, w zakresie postępowania hodowlano – ochronnego w drzewostanach , w których są rejestrowane szkody powodowane przez czynniki abiotyczne, biotyczne i antropogeniczne.

Analiza zagrożeń, zaistniałych szkód i zjawisk chorobowych minionego dziesięciolecia nie stwarza przesłanek do prognozowania wystąpienia istotnych zagrożeń drzewostanów w nadchodzącym dziesięcioleciu, a zwłaszcza w pierwszych latach obowiązywania nowego Planu Urządzenia Lasu.

Do potencjalnych zagrożeń przyszłego dziesięciolecia należy zaliczyć:

- możliwość uaktywnienia się szkodników wtórnych sosny i świerka, w warunkach ekstremów abiotycznych;
- pojawienie się grzybowych chorób infekcyjnych na sośnie;
- okresowe szkody w drzewostanach od huraganowych wiatrów;
- utrzymywanie się podwyższonego poziomu szkód od jeleniowatych, wzrost szkód powodowanych przez bobry w lesie.

Zadania ochronne należy realizować między innymi poprzez:

1. Prawidłowe i ciągle monitorowanie zagrożenia od głównych szkodników pierwotnych sosny;
2. Monitorowanie poziomu zagrożenia od głównych szkodników wtórnych, zwłaszcza w okresach ekstremów pogodowych. Podejmowanie właściwych działań w przypadkach w sytuacji wzrostu liczebności szkodników wtórnych. Niedopuszczanie do pogorszenia się stanu sanitarnego drzewostanów po klęskach żywiołowych;
3. Utrzymania liczebności populacji jeleniowatych na takim poziomie, aby nie wzrastały szkody w uprawach leśnych (podsadzeniach produkcyjnych) a założenia hodowlane nie były zagrożone. Właściwe kształtowanie struktury populacji jeleniowatych a także konsekwentna dbałość o zasoby i jakość bazy żerowej zwierzyny;

4. Realizację zwiększania poziomu zasobów tzw. martwego drewna, nie kosztem pogarszania się stanu sanitarnego drzewostanów, prowadzącego do zagrożenia ciągłości i trwałości lasu;
5. Dla kompleksów leśnych, w których rejestruje się zagrożenia i dochodzi lub może dojść do uszkodzeń lub rozpadu drzewostanu, podjęte działania hodowlano-ochronne powinny być priorytetowe. Występujące w nich formy ochrony przyrody, między innymi jak Natura 2000 i rezerваты, powinny być objęte również tymi działaniami, w przeciwnym razie mogą utracić swój charakter i cel do, którego zostały powołane.

Załączniki referatu :

- Zestawienie zbiorcze występowania i zwalczania szkodników lasu w latach 2007 - 2015, w Nadleśnictwie Goleniów (4 egz.)
- Zestawienie zbiorcze występowania i zwalczania chorób drzew leśnych, spowodowanych przez czynniki abiotyczne oraz grzyby patogeniczne, w latach 2007- 2015, w Nadleśnictwie Goleniów (4 egz.)

2 up 
KIEROWNIK
Zespołu Ochrony Lasu
i Leśnictwa
Stefan Perz



**KOREFERAT Z KONTROLI OKRESOWEJ
NACZELNIKA WYDZIAŁU KONTROLI I AUDYTU WEWNĘTRZNEGO
REGIONALNEJ DYREKCJI LASÓW PAŃSTWOWYCH W SZCZECINIE
NA NARADĘ TECHNICZNO-GOSPODARCZĄ
W NADLEŚNICTWIE GOLENIÓW**

Goleniów 20.10.2016 r.

Koreferat opracowano opierając się na:

1. Protokoły z kontroli okresowej przeprowadzonej w Nadleśnictwie Goleniów przez Inspekcję Lasów Państwowych – Szczeciński Region Inspekcyjny w 2011 roku – znak sprawy: SzRI-0940-3/11.

2. Protokoły z kontroli sprawdzającej przeprowadzonej w 2014 roku przez Wydział Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Szczecinie w Nadleśnictwie Goleniów w zakresie realizacji zaleceń po kontroli okresowej; znak sprawy: DK-0942-1/14

Koreferat dotyczy oceny analizy gospodarki leśnej w latach 2007 – 2016 w zakresie objętym kontrolą okresową i dotyczy realizacji zadań planu urządzenia lasu.

Kontrola okresowa przeprowadzona w 2011 roku sprawdziła działalność nadleśnictwa w latach 2006 – 2010, a niektóre zagadnienia od początku obowiązywania aktualnego planu urządzenia lasu.

W wyniku przeprowadzonych kontroli Nadleśnictwo zostało ocenione następująco:

- kontrola okresowa – ocena bardzo dobra – uzyskany wskaźnik 0,93
- kontrola sprawdzająca – ocena pozytywna (wykonano wszystkie zalecenia)

W wyniku przeprowadzonych kontroli dokonano następujących ustaleń:

1. Stan posiadania – ocena bardzo dobra, nie wniesiono zastrzeżeń do:

- a) prowadzenia ewidencji gruntów zgodnie z zarządzeniem Dyrektora Generalnego LP (art. 4 Ustawy o lasach);
- b) zgodności ewidencji gruntów nadleśnictwa z powszechną ewidencją gruntów;
- c) stopnia unormowania prawnego gruntów zarządzanych przez nadleśnictwo;
- d) prawidłowości sporządzania deklaracji podatkowych;
- e) sprzedaży lasów, gruntów i innych nieruchomości Skarbu Państwa w trybie art. 38 Ustawy o lasach
- f) zamiany lasów, gruntów i innych nieruchomości Skarbu Państwa w trybie art. 38 Ustawy o lasach;
- g) wydzierżawiania lasów, o których mowa w art. 3 pkt 1 lit. a oraz pkt 2 Ustawy o lasach, w trybie art. 39 Ustawy o lasach
- h) wydzierżawiania lub wynajmowania gruntów i innych nieruchomości, o których mowa w art. 4 ust. 3 Ustawy o lasach, w trybie art. 39 Ustawy o lasach;
- i) sprzedaży nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi i samodzielnych lokali mieszkalnych oraz gruntów z budynkami mieszkalnymi w budowie, nieprzydatnych Lasom Państwowym w trybie art. 40a Ustawy o lasach;
- j) wyłączania gruntów będących w zarządzie LP z produkcji leśnej w trybie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych;

Oceny bardzo dobre.

Do danych dotyczących stanu posiadania Nadleśnictwa Goleniów przedstawionych w referacie Nadleśniczego nie wnoszę uwag.

2. Urządzanie lasu – ocena bardzo dobra:

- a) ocena realizacji użytkowania etatu cięć grubizny netto użytków rębnych – zgodnie z metodyką wyłączono z kontroli (nie oceniano);
- b) analiza realizacji grubizny netto użytkowania głównego – zgodnie z metodyką wyłączono z kontroli (nie oceniano);

Nie wnoszę zastrzeżeń do danych oraz wyjaśnień przedstawionych w referacie Nadleśniczego.

- c) analiza pilności cięć w użytkowaniu przedrębny na podstawie wyników próby losowej – ocena bardzo dobra

W Planie urządzenia lasu zaplanowano zabiegi pilne na powierzchni 210,48 ha, w tym: TW pilne – 134,15 ha; TP pilne – 33,57 ha; CP pilne – 39,06 ha i CP-P pilne – 3,70 ha. W ciągu 4 lat obowiązywania PUL wykonano 98,30% planu zabiegów pilnych.

d) powierzchniowe wykonanie trzebieży wczesnych – za 4 lata obowiązywania planu wykonano 53,23% etatu powierzchniowego (wykonano 1743,51 ha na plan 3275,27 ha) – ocena bardzo dobra;

f) powierzchniowe wykonanie trzebieży późnych – za 4 lata obowiązywania planu wykonano 42,23% etatu powierzchniowego (wykonano 4395,28 ha na plan 10408,41 ha) – ocena bardzo dobra;

g) użytkowanie przygodne przedrębne, prawidłowość kwalifikacji do zabiegu – ocena bardzo dobra – w ciągu 4 lat obowiązywania planu w ramach użytkowania przygodnego w użytkach przedrębnych pozyskano 16035 m³ grubizny netto, co stanowiło 9,50% użytkowania przedrębnego w tym okresie. Stwierdzono przypadki błędnego zakwalifikowania pozyskanego drewna do użytków przygodnych o łącznej ilości 438,60 m³, tj. 2,73 % ogółu użytków przygodnych przedrębnych – ocena bardzo dobra;

h) zgodność planów UL w SILP z planami zatwierdzonymi przez Ministra – ocena niedostateczna – stwierdzono rozbieżności w zadaniach obligatoryjnych w zakresie etatu miąższościowego użytków głównych (skorygowano w trakcie trwania kontroli) oraz błędne określenie w PUL i treści eleboratu powierzchni dolesień luk (zaliczono całe powierzchnie wydzieleń : 900a-00 i 900h-00);

i) zgodność opisu taksacyjnego w SILP ze stanem faktycznym na gruncie – ocena bardzo dobra – nie stwierdzono niezgodności;

j) ocena terminów aktualizacji bazy opisowej – ocena bardzo dobra – nie stwierdzono nieprawidłowości;

k) ewidencja w SILP kolejnych nawrotów w 10-leciu – ocena bardzo dobra – stwierdzono 9 pozycji z nieprawidłowymi danymi (poprawiono w trakcie trwania kontroli).

Pozytywnie oceniam działania nadleśnictwa związane z realizacją PUL.

3. Hodowla lasu:

W trakcie kontroli stwierdzono:

a) wykorzystanie powierzchni do odnowień – ocena bardzo dobra – nie wniesiono zastrzeżeń;

b) prawidłowość składów gatunkowych – ocena bardzo dobra – nie stwierdzono nieprawidłowości;

c) prawidłowość zastosowanych form zmieszania – ocena bardzo dobra – nie stwierdzono nieprawidłowości;

d) ocena upraw (1-10 lat – na pow. otwartych i pod osłoną, sztuczne i naturalne oraz przebudowa) – ocena bardzo dobra; w czasie kontroli lustracji terenowej poddano uprawy w wieku od 1 do 10 lat na łącznej powierzchni 205,29 ha, co stanowiło 13,5% upraw założonych w latach 2002 – 2011 – jakość upraw oceniono jako bardzo dobrą – średnioważony wskaźnik dla kontrolowanych pozycji wyniósł 2,71 (maksymalny 3,00);

e) ewidencjonowanie i ocena odnowień naturalnych – ocena bardzo dobra

W latach 2007 - 2010 uznano i zarejestrowano w SILP odnowienia naturalne na 2 pozycjach o łącznej powierzchni 1,35 ha. Kontrolą terenową objęto 3 pozycje o łącznej powierzchni 3,25 ha (1 pozycja z 1998 roku o pow. 1,90 ha) – nieprawidłowości nie stwierdzono. Odnowienia ewidencjonowano zgodnie z Zarządzeniem nr 47A DGLP z 30.09.2005 r.

f) poprawki i uzupełnienia – ocena dobra

W trakcie lustracji terenowej upraw sprawdzono wykonanie poprawek i uzupełnień wykonanych w 2010 roku na łącznej powierzchni zredukowanej 4,08 ha, tj. 43% poprawek wprowadzonych w 2010 roku. Ocenę obniżono na 3 kontrolowanych pozycjach z powodu niskiego wskaźnika udatności poprawek.

g) czyszczenia wczesne – ocena bardzo dobra

W ciągu 4 lat obowiązywania planu wykonano 27,09% planu CW (wykonano 580,29 ha na plan 2141,95 ha).

Kontrolę terenową przeprowadzono na 38 pozycjach o łącznej powierzchni 71,62 ha, co stanowiło 11 % wykonanych zabiegów w ostatnich 5 latach objętych kontrolą – ocenę jakości wykonania zabiegu obniżono na 3 pozycjach o łącznej powierzchni 6,75 ha z powodu niecelowości (1,25 ha), zbyt niskiej intensywności i niewłaściwej selekcji w gatunkach głównych. Do terminowości wykonania zabiegów nie wniesiono zastrzeżeń.

h) młodniki:

Wykonanie zabiegów CP za 4 lata obowiązywania planu wynosiło 64,42% (wykonano 753,40 ha na plan 1169,58 ha)

Lustracji terenowej poddano 32 pozycje o łącznej powierzchni 97,41 ha, co stanowiło 10,9% powierzchni objętej zabiegami CP w ciągu ostatnich 5 lat – w 5 przypadkach (17,69 ha) obniżono ocenę z powodu zbyt małej intensywności zabiegu, w pozostałych przypadkach do prawidłowości wykonania zabiegów nie wniesiono zastrzeżeń – ocena bardzo dobra.

Terminowość wykonania zabiegu CP oceniono na ocenę bardzo dobrą. Na 2 pozycjach (na 32 kontrolowane) obniżono ocenę za zbyt wczesne wykonanie zabiegu.

Średnioważoną jakość hodowlaną lustrowanych młodników oceniono jako bardzo dobrą (wskaźnik 2,6779), w tym: młodniki bardzo dobre i dobre – 95,70 ha (98,25%) i zadawałające – 1,71 ha (1,75%).

i) drzewostany:

W czasie kontroli terenowej sprawdzono wykonanie trzebieży:

- wczesnych na 58 pozycjach o łącznej powierzchni 157,25 ha, co stanowiło 6 % zabiegów wykonanych w ciągu 5 lat (2006-2010); nie wniesiono istotnych zastrzeżeń do jakości wykonania zabiegów – ocena bardzo dobra;

- późnych na 46 pozycjach o łącznej powierzchni 286,22 ha, co stanowiło 6,5% TP wykonanych w ciągu ostatnich 5 lat (2006-2010) – nie wniesiono istotnych zastrzeżeń do jakości wykonania zabiegów – ocena bardzo dobra;

j) ocena wprowadzonych podszytów – ocena niedostateczna;

Lustracji terenowej poddano 5 pozycje o łącznej powierzchni 13,13 ha, co stanowi 12% podszytów wprowadzonych w nadleśnictwie w latach 2002 – 2011. Dwie pozycje o łącznej powierzchni 2,74 ha uznano za przepadłe – brak pokrycia. Wskaźnik udatności kontrolowanych podszytów wyniósł 1,6291 (maksymalny 3,00).

k) cięcia w rębniach złożonych – ocena bardzo dobra

Kontrolę terenową przeprowadzono na 28 pozycjach o łącznej powierzchni 104,03 ha, co stanowiło 16,2% powierzchni objętych cięciami w ramach rębni złożonych w ciągu ostatnich 5 lat. Do prawidłowości prowadzenia rębni złożonych wniesiono zastrzeżenia w przypadku 1 pozycji o powierzchni 1,42 ha, na której nie wykonano cięcia pod kątem wyprzedzającego wprowadzenia DB.

l) prawidłowość ewidencjonowania zabiegów gospodarczych – ocena bardzo dobra

Na pozycjach objętych kontrolą nie wniesiono zastrzeżeń do prawidłowości ewidencjonowania zabiegów gospodarczych.

Nie wnoszę uwag do danych przedstawionych w referacie Nadleśniczego. Pozytywnie należy ocenić uzyskanie wysokiej jakości upraw i młodników oraz racjonalizację w dostosowywaniu rozmiaru wprowadzania poprawek, podszytów oraz zabiegów pielęgnacyjnych do potrzeb drzewostanów.

4. Nasiennictwo i selekcja – nie wnoszę uwag.

5. Ochrona lasu:

a) wykonanie zobowiązań wynikających z IOL w zakresie prognozowania występowania szkodników glebowych – nie wniesiono zastrzeżeń.

Ocena bardzo dobra.

b) wykonanie zobowiązań wynikających z IOL w zakresie prognozowania występowania szkodników pierwotnych sosny i świerka – nie wniesiono zastrzeżeń.

Nie prognozowano występowania szkodników pierwotnych ŚW.

Ocena bardzo dobra.

c) kontrola występowania brudnicy mniszki – nie wniesiono zastrzeżeń.

Ocena bardzo dobra.

d) szkodniki wtórne: zagrożenie, profilaktyka, zwalczanie – nie wniesiono zastrzeżeń.

Ocena bardzo dobra.

e) zagrożenie szkodami od zwierzyny – na podstawie kontroli terenowej uszkodzonych upraw o powierzchni 15,04 ha i uszkodzonych młodników o powierzchni 8,64 ha ustalono łączną powierzchnię zredukowaną szkód 4,81 ha, co daje 20% kontrolowanej powierzchni – ocena dobra;

e) skuteczność zabezpieczania upraw i młodników przed szkodami od zwierzyny – ocena bardzo dobra – skontrolowano 60,26 ha ogrodzonych upraw i młodników – na kontrolowanych pozycjach nie stwierdzono żadnego przypadku braku skuteczności ogrodzenia;

f) ocena celowości grodzenia upraw i młodników – ocena bardzo dobra – nie stwierdzono braku celowości stosowania i utrzymywania grodzień;

g) ewidencja stosowanych środków chemicznych – nie wniesiono zastrzeżeń do:

- stosowania środków chemicznych dopuszczonych w leśnictwie

- ewidencji dla każdego zabiegu chemicznego

- postępowania z opakowaniami po środkach chemicznych i nie zużytych środkami

- magazynu środków chemicznych

Działania nadleśnictwa w zakresie ochrony lasu oceniam pozytywnie. Stan sanitarny i zdrowotny lasów jest dobry.

6. Ochrona przyrody:

a) prowadzenie prac leśnych - przestrzeganie przepisów – ocena niedostateczna – stwierdzono 1 przypadek wejścia z cięciami w strefę ochrony całorocznej. Kontrola sprawdzająca nie wykazała nie przestrzegania przepisów o ochronie strefowej gatunków.

b) prowadzenie prac w rezerwatach - ocena bardzo dobra – nie wniesiono uwag.

c) prowadzenie ewidencji w SILP – ocena bardzo dobra – nie wniesiono zastrzeżeń.

Nie wnoszę uwag do danych przedstawionych w referacie Nadleśniczego oraz pozostałych zagadnień związanych z ochroną przyrody.

7. Ochrona przeciwpożarowa – nie wnoszę uwag.

8. Realizacja zadań z zakresu turystyki i rekreacji oraz edukacji przyrodniczej – nie wnoszę uwag.

9. Infrastruktura techniczna – w otrzymanych materiałach nie przedstawiono danych z zakresu realizacji zadań oraz zamierzeń inwestycyjnych.

KOREFERAT WYKONAWCY PROJEKTU PLANU URZĄDZENIA LASU NADLEŚNICTWA GOLENIÓW



**Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej
Oddział w Gorzowie Wielkopolskim**

Przedsiębiorstwo Państwowe Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp. ul. Żwirki i Wigury 4, 66-400 Gorzów Wlkp.
tel. 95 7204500, faks 95 7231487 sekretariat@gorzow.buligl.pl NIP 525-000-78-85 REGON 000121583 KRS 0000012221 www.buligl.pl

I. Analiza danych i wniosków zawartych w referacie nadleśniczego.

Analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu gospodarczego 01.01.2007 – 31.12.2016 została dokonana przez Nadleśniczego wnikliwie i wyczerpująco. Fakty przedstawione w referacie potwierdzają słuszność wykonanych przez Nadleśnictwo działań gospodarczych.

Uwaga ogólna.

Wszelkie różnice między powierzchniami ujętymi w referacie Nadleśniczego i w projekcie planu u.l. wynikają z korekty granic części wyłączeń, z ponownego rozliczenia powierzchni oraz zaokrąglenia do 1 ara wyrównanych w pierwszej kolejności powierzchni wyłączeń do powierzchni użytków w ramach działek ewidencyjnych (wyrażonych w m²).

Stan posiadania.

Powierzchnia Nadleśnictwa Goleniów (stan na 01.01.2007 r.)	22 578,2631 ha
Zmiany powierzchni w trakcie rewizji PUL	- 32,3897 ha
Powierzchnia Nadleśnictwa wg projektu PUL	<u>22 545,8734 ha</u>
Powierzchnia będąca we współwłasności	1,1510 ha.

Użytkowanie rębne.

Etat masowy zrealizowano w 91 %, a powierzchniowy w 92 %. Nie wykonanie cięć rębnych wynika głównie ze zwiększenia intensywności w użytkowaniu przedrębnym. Nie wykonanie użytkowania rębnego skutkuje podwyższeniem przeciętnego wieku drzewostanów w Nadleśnictwie (z 56 do 60 lat).

Użytkowanie przedrębne.

Realizacja etatu, wyniosła, pod względem masowym 109 %, przy powierzchniowym 112%. Przekroczone wykonanie etatu masowego w użytkowaniu przedrębnym spowodowane było potrzebami drzewostanów. Na planowaną intensywność 33,0 m³ /ha uzyskano 35,9 m³ /ha. Wykonawca planu ul. pozytywnie ocenia wykonanie użytkowania przedrębnego jednocześnie nie stwierdza zaniedbań pielęgnacyjnych drzewostanów w Nadleśnictwie.

Hodowla lasu.

Największe różnice pomiędzy wykonanymi i zaplanowanymi zadaniami z zakresu hodowli lasu obserwujemy w zakresie odnowień przy rębniach zupełnych i złożonych, dolesieniach luk, poprawkach i uzupełnieniach, wprowadzaniu podszytu oraz pielęgnacji gleby. Jeśli chodzi o odnowienia zrębów zupełnych rozmiar nie został wykonany z powodu nie wykonania użytkowania rębnego oraz przelegiwania zrębów zupełnych. Główną przyczyną nie wykonania odnowień przy rębniach złożonych jest przelegiwanie wyciętych gniazd w rębni IIIa i rębni IIIb oraz przepadanie młodego pokolenia w pierwszych dwóch latach od powstania

z powodu późnych przymrozków wiosennych oraz suszy. Odnowienia sztuczne w rębniach gniazdowych wykonano prawidłowo. Wykonanie poprawek i uzupełnień na poziomie 29 % planu wynika z prawidłowego zakładania oraz prawidłowej ochrony upraw. Stan upraw i młodników nie budzi zastrzeżeń i jest bardzo dobry o czym świadczy przeciętne zadrzewienie upraw na powierzchniach otwartych 93% oraz powierzchnia zaplanowanych poprawek i uzupełnień w tych drzewostanach (3,14 ha). Pielęgnowanie upraw oraz melioracje agrotechniczne wykonano zgodnie z potrzebami.

Ochrona lasu.

Analiza Nadleśniczego wnikliwie przedstawia temat ochrony lasu i wykonawca planu nie wnosi uwag. Należy stwierdzić że występujące szkody na terenie Nadleśnictwa są gospodarczo znośne i nie mają znaczącego wpływu na prowadzenie gospodarki leśnej.

II. Analiza stanu zasobów drzewnych.

Tabela XIII. Porównanie pow. leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL i w prognozie.								
Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary	Stan na					
			definitywne 1.10.1963r	I rewizja 1.10.1973r	II rewizja 1.01.1985	III rewizja 1.01.1997	IV rewizja 1.01.2007	V rewizja 1.01.2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	19 465	19 469	20 132	20 273	20 481	20 531
2	Zasoby miąższości	tys. m ³	2 621	2 608	2 854	4 093	4 738	5 379
3	Przeciętna zasobność na 1 ha w klasach wieku							
	IIa	m ³	85	74	66	108	121	120
	IIb	m ³	129	148	120	177	189	194
	IIIa	m ³	166	174	177	227	249	267
	IIIb	m ³	198	203	213	245	271	322
	IVa	m ³	203	217	235	290	291	303
	IVb	m ³	228	237	240	302	323	322
	Va	m ³	230	252	273	305	325	367
	Vb	m ³	240	239	265	339	342	372
	VI	m ³	247	254	261	327	373	411
	VII	m ³	218	235	221	290	361	395
	VIII i starsze	m ³					291	348
	KO	m ³	-	-	208	217	225	296
	KDO	m ³	-	-	187	70	215	313
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	132	136	145	203	231	262
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	51	46	47	51	56	60
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	-	-	-	6,07	6,30	6,47
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m ³	-	3,02	2,08	2,05	2,08	2,76
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³	-	0,83	1,29	1,89	2,65	3,03
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	2,95	4,28	5,88	7,97	9,01

Z przedstawionej tabeli wynika że przez okres ostatnich dziesięciu lat przeciętny zapas wzrósł o 31m³/ha. Przeciętny wiek wzrósł do 60 lat jednocześnie nieznacznie wzrósł przyrost tablicowy.

Średni wiek rębności drzewostanów Nadleśnictwa (średnio ważony) wynosi 100 lat. Uwzględniając istniejące i pożądane relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów Nadleśnictwa a połową średniego wieku rębności drzewostanów zauważa się następujące zależności:

Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów.			
Nadleśnictwo	Przeciętny wiek drzewostanów	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica
Nadleśnictwo Goleniów	60	50	10 (odstępstwo)

Przeciętny wiek drzewostanów Nadleśnictwa powinien być zbliżony (w granicach +/- 5 lat) do połowy średniego wieku rębności drzewostanów. Różnica 5 do 15 lat jest odstępstwem, tak jest w przypadku Nadleśnictwa Goleniów. Nie zaistniała jeszcze sytuacja znacznego odstępstwa (powyżej 15 lat).

W przypadku odstępstwa należy je korygować w kierunku stanu pożądanego. Należy dążyć do zmniejszenia tego wieku, m.in. poprzez odpowiednio większy poziom użytkowania rębego, skutkujący zmniejszeniem przeciętnego wieku.

III. Ocena oddziaływania na środowisko czynności gospodarczych wykonywanych zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu.

Czynności gospodarcze wykonywane zgodnie z dotychczasowym planem urządzenia lasu mają pozytywny wpływ na środowisko. Uwzględniając szczególnie obszary chronione, do których należały:

- Rezerwaty przyrody (4)
- Obszary Natura 2000 (6)
- Pomniki przyrody (10)
- Użytki ekologiczne (3)
- Stanowisko dokumentacyjne (1)
- Zespół przyrodniczo – krajobrazowy (1)
- Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów,

stwierdzono:

- w stosunku do rezerwatów – wpływ pozytywny, wykonane zabiegi były zgodne z Planami Ochrony oraz zadaniami ochronnymi określonymi dla rezerwatów.
- w stosunku do obszarów Natura 2000 wpływ pozytywny, ponieważ zabiegi były wykonywane zgodnie z zapisami PZO, kanonem racjonalnej gospodarki leśnej, jako narzędzia zrównoważonego wykorzystania zasobów biologicznych w sposób nie zagrażający przedmiotom ochrony. Ponadto dokonano inwentaryzacji cennych siedlisk przyrodniczych.
- w stosunku do pomników przyrody – wpływ pozytywny, pomniki oznakowano w terenie co przyczyniło się do ich ochrony oraz popularyzacji.
- w stosunku do użytków ekologicznych – wpływ pozytywny, w ramach ochrony biernej nie ingerowano w cenne ekosystemy. Plan proponuje zagadnienia ochrony ekosystemów stwierdzonych w tych obiektach.
- w stosunku do gatunków chronionych – wpływ pozytywny, stale monitorowano gatunki dla których konieczna jest ochrona strefowa. Likwidowano niepotrzebne strefy, w ich miejsce tworzone nowe. Prawidłowością stało się pozostawianie kęp starodrzewu, drzew dziuplastych, drzew owocowych, ciekawych form drzewiastych, śródleśnych alei itp. w ramach prowadzonego użytkowania rębego, zakładanie ognisk biocenotycznych na uprawach, wyznaczanie ostoi ksylobiontów, w niektórych drzewostanach odstępowano od zabiegu gospodarczego w przypadku stwierdzenia wysokich walorów przyrodniczych.
- w stosunku do stanowiska dokumentacyjnego – wpływ pozytywny.
- w stosunku do zespołu przyrodniczo – krajobrazowego – wpływ pozytywny, ponieważ zabiegi były wykonywane zgodnie z kanonem racjonalnej gospodarki leśnej.

Realizacja PUL odbywała się z uwzględnieniem zapisów programu ochrony przyrody, zgodnie z istniejącymi dokumentami planistycznymi dotyczącymi form ochrony przyrody, czy ustalonymi dla nich zadaniami ochronnymi.

W trakcie obowiązywania PUL powołano kolejny rezerwat przyrody – „Żółwia Błoc”, powiększono obszary Natura 2000, zwiększono powierzchnię ostoi, miejsc regularnego przebywania niektórych gatunków zwierząt podlegających ochronie, ustanowiono ekosystemy referencyjne.

Podczas prac inwentaryzacyjnych nie stwierdzono wypadków negatywnego oddziaływania ustaleń planu na środowisko i obszary Natura 2000.

Pozytywne oddziaływanie na środowisko wszystkich zabiegów gospodarczych prowadzonych na terenie Nadleśnictwa Goleniów potwierdza spadek powierzchni drzewostanów niezgodnych z typem drzewostanu.

Opracował :

Paweł Majchrzak

**Końcowa ocena gospodarki ubiegłego okresu Nadleśnictwa Goleniów
dokonana przez Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych
w Szczecinie**

Powierzchnia Nadleśnictwa Goleniów na podstawie opisu taksacyjnego wg stanu na dzień 01.01.2007 roku wynosiła 22 578,92 ha, natomiast na koniec minionego okresu tj. na dzień 31.12.2016 roku powierzchnia nadleśnictwa wynosi 22 546,70 ha. W latach 2007-2016 nastąpił spadek powierzchni nadleśnictwa o 32,22 ha. Głównymi przyczynami zmian w powierzchni były: sprzedaż nieruchomości na podstawie art. 38a Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U.2015 poz.2100 ze zm.); sprzedaż nieruchomości na podstawie art. 40a Ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U.2015 poz.2100 ze zm.); przekazanie gruntów w trybie Ustawy z dnia 1 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz.U.2006 r. nr 220, poz. 1601); przekazanie gruntów w trybie Ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz.U.2016 r., poz. 1923);

Podział gospodarczy oraz wieki rębności przyjęte w poprzednim Planie Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Goleniów sprzyjały prowadzeniu racjonalnej gospodarki leśnej w nadleśnictwie. Wykonanie zadań z zakresu pielęgnowania lasu w wysokości podanej w referacie Nadleśniczego wynikało przede wszystkim z aktualnych potrzeb hodowlano-ochronnych, a także z dbałości o stan sanitarny lasu.

Etat miąższościowy w użytkowaniu rębnym wykonano w 91 %, natomiast w użytkowaniu przedrębnym wykonano w 110 %. Użytki przygodne w cięciach rębnych stanowiły nieco ponad 2 %, natomiast w cięciach przedrębnych stanowiły 6 %. Łącznie wykonano blisko 100 % (99,93 %) etatu miąższościowego użytków głównych zatwierdzonego przez Ministra Środowiska. Etat powierzchniowy cięć w użytkowaniu przedrębnym zrealizowano na poziomie 100 %, natomiast etat powierzchniowy cięć w użytkowaniu rębnym wykonano w 92 %.

Przyczyną braku pełnej realizacji etatu cięć w użytkowaniu rębnym było między innymi:

- przekazanie części gruntów, przewidzianych do użytkowania rębного, pod budowę drogi S6;
- ograniczenia związane z ochroną przyrody zaistniałe w czasie expiracji planu urządzenia lasu np. ustalenie przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania zwierząt objętych ochroną gatunkową czy uznanie ekosystemów referencyjnych;
- zmiany technologii pozyskania i zrywki drewna, pociągające za sobą konieczność wycinania szlaków zrywkowych, mające wpływ na zwiększoną z tego tytułu intensywność cięć w użytkowaniu przedrębnym;
- stosowania się do ograniczeń związanych z łączną wielkością etatu użytków głównych, określonego w Decyzji Ministra Środowiska.

Omówienie przez Nadleśniczego tego zagadnienia w analizie gospodarki przeszłej uznaje za wyczerpujące.

Zadania w zakresie pielęgnowania lasu w Nadleśnictwie Goleniów ogółem zrealizowano na poziomie 106 %. W aktualnej ocenie stopnia wypielęgnowania drzewostanów, dokonanej przez Wykonawcę prac urządzeniowych, nie stwierdza się drzewostanów zaniedbanych pielęgnacyjnie.

W zakresie działań dotyczących hodowli lasu realizacja odnowień na powierzchniach otwartych na poziomie 73 % wynikała głównie z przelegiwania zrębów w celu uniknięcia szkód od szeliniaka, a także dążenia do uzyskiwania odnowień naturalnych sosny. W ramach odnowień na powierzchniach otwartych Nadleśnictwo Goleniów uznało 14,40 ha powierzchni zredukowanej odnowień naturalnych sosny.

Realizacja odnowień pod osłoną w rębniach złożonych na poziomie 72 % związana jest z niepełną realizacją powierzchniową użytkowania w rębniach złożonych na skutek między innymi: wydłużonego do 5 lat okresu ponownego wprowadzania roślinności leśnej oraz inicjowania odnowień naturalnych Bk w rębniach II, z wydłużonym okresem oczekiwania na jego dobry urodzaj a także przelegiwania młodników po cieciach uprzążających w rębni IIIA.

Na terenie Nadleśnictwa Goleniów na dzień 31.12.2016 r. nie odnotowano upraw i młodników niezgodnych ze składem pożądanym oraz upraw przepadłych. Występują zalewie 2 uprawy i młodniki częściowo zgodne ze składem pożądanym i zajmują łącznie powierzchnię 2,05 ha. Pozytywnym czynnikiem, wynikającym z prowadzenia gospodarki leśnej w ubiegłym okresie jest wysoki stopień pokrycia upraw i młodników wynoszący 93 %. Uprawy i młodniki po rębniach złożonych zajmują powierzchnię 236 ha, a ich przeciętne pokrycie wynosi ponad 68 %. Stosunkowo niski czynnik pokrycia to skutek dużej powierzchni młodników po rębni IIIA o pokryciu 0,3 - 0,4 (ponad 90 ha).

W wyniku realizacji zadań określonych w poprzednim Planie Urządzenia Lasu nastąpił znaczący wzrost drzewostanów o budowie pionowej klasy odnowienia (KO) z 437 ha wg stanu na 01.01.2007 r. do wysokości 994 ha wg stanu na 31.12.2016 r. Powierzchnia drzewostanów o budowie pionowej klasy do odnowienia (KDO) wg stanu na 01.01.2007 r. wynosiła 29 ha, natomiast wg stanu na 31.12.2016 r. ponad 85 ha. W drzewostanach tych prowadzone są bieżące cięcia głównie w rębniach gniazdowych.

Poprawie uległa jakość prac odnowieniowych, skuteczność zabezpieczeń przed szkodami ze strony zwierzyny oraz jakość materiału sadzeniowego. Wszystkie te czynniki miały wpływ na wykonanie powierzchniowe projektowanych poprawek i uzupełnień na poziomie zaledwie 29 % planu. Wykonanie melioracji agrotechnicznych na poziomie 118% jest wynikiem przelegiwania zrębów oraz rzeczywistych potrzeb lasu w tym zakresie.

Szkody w uprawach i młodnikach powodowane były głównie przez jelenia. Szkody charakteryzują się dużą koncentracją powodowaną, zaznaczającą się w ostatnich latach, presją ze strony wilka. W celu ograniczenia szkód powodowanych przez zwierzynę łowną główny nacisk położono na utrzymanie liczebności zwierzyny płowej oraz jej struktury wiekowej i płciowej na optymalnym poziomie. Na uwagę zasługuje fakt wysokiego przeciętnego wskaźnika realizacji odstrzału jelenia

kształtującego się na poziomie 100,77% (Sarna 99,77%, Dzik – 88,30%). Notuje się spadek ilościowy dzika spowodowany stałą obecnością wilka oraz zwiększeniem liczby pozyskanych dzików, które uwarunkowane jest ograniczeniem powodowanych przez nie szkód w uprawach rolnych oraz rozrzedzeniem populacji dzika w związku z ograniczeniem zagrożenia przez ASF.

W ostatnich latach Nadleśnictwo Goleniów uczestniczyło w realizowanym przez Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu projekcie związanym z inwentaryzacją zwierzyny grubej pod nazwą: „Ocena zagęszczenia jeleniowatych i dzików, dynamika liczebności i zarządzanie populacjami kopytnych na terenie RDLP w Szczecinie w okresie obowiązywania WŁPH na lata 2007 – 2017”. Realizowany projekt ma na celu doprowadzenie do rzetelnego określenia liczebności zwierzyny grubej na potrzeby prawidłowego gospodarowania populacjami i utrzymania ich na poziomie, który nie będzie powodował szkód istotnych w uprawach i drzewostanach.

W ostatnich latach na terenie Nadleśnictwa Goleniów zaznacza się szkodliwa działalność bobra w drzewostanach w pobliżu cieków wodnych. W ramach przeciwdziałania szkodom od bobrów Nadleśnictwo wraz z Zarządami Kół Łowieckich, (których obwody znajdują się na terenie administrowanym przez Nadleśnictwo Goleniów) wystąpiło z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie o odstrzał bobrów. Dyrektor RDOŚ wydał stosowną decyzję zezwalającą na odstrzał bobrów.

W minionym 10-leciu na terenie Nadleśnictwa nie wystąpiły szkody ze strony szkodników pierwotnych sosny. W 2010 roku odnotowano szkody od zwójki sosnoweczki na powierzchni łącznej 47,12 ha. W 2016 roku odnotowano szkody od smolika znaczonego na łącznej powierzchni 13,69 ha. W roku 2013 Nadleśnictwo przeprowadziło zabieg ograniczenia liczebności piędzika przedzimka na powierzchni 8,31 ha.

Ze strony grzybów patogenicznych największe znaczenie ma osutka sosny oraz huba korzeni występująca przede wszystkim w drzewostanach założonych na gruntach porolnych.

W minionym okresie zaobserwowano powstawanie szkód powodowanych przez podtopienia. Zakłócenie stosunków wodnych powodowane było przez występowanie tzw. „cofki” wody z Zalewu Szczecińskiego, powiązane często z działalnością bobrów niszczących infrastrukturę melioracyjną. Ponadto lasy Nadleśnictwa Goleniów narażone są na występowanie szkód od okresowo pojawiających się silnych wiatrów głównie od Zalewu Szczecińskiego.

Działania nadleśnictwa w zakresie ochrony lasu ocenia się jako skuteczne i właściwe.

Nadleśnictwo Goleniów zaliczono do drugiej kategorii zagrożenia pożarowego. Przyczyny powstałych pożarów lasu, w zdecydowanej większości, w sposób bezpośredni lub pośredni, związane są z działalnością człowieka (m.in. podpalenia). Potencjalnym zagrożeniem pożarowym jest wzmożona penetracja lasu przez turystów. Szczególnym okresem pod tym względem jest okres letni i jesienny, w którym ma miejsce wzmożona penetracja terenów leśnych ze strony grzybiarzy. Innym potencjalnym zagrożeniem pożarowym są przebiegające przez tereny leśne

drogi publiczne – krajowe S3, S6 i wojewódzkie 112 i 113, a także linie kolejowe nr 401 relacji Goleniów – Świnoujście i 402 relacji Goleniów – Nowogard.

Podsumowując przeprowadzoną ocenę gospodarki przeszłej w Nadleśnictwie Goleniów należy stwierdzić, iż realizacja zadań wynikających z zatwierdzonego Planu Urządzenia Lasu, przebiegała zgodnie z założeniami tego planu. Realizowano działania zmierzające do zachowania trwałości i zabezpieczenia stanu sanitarnego lasu.

Przeciętny wiek drzewostanów w nadleśnictwie podniósł się z 56 lat do 60 lat. Wzrost przeciętnego wieku nie jest duży, jednak powoduje zaburzenie relacji pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów Nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów. Różnica wynosi obecnie 10 lat co jest odstępstwem. Sytuacja ta jest zjawiskiem niekorzystnym i nie powinna pogłębiać się do stanu powodującego znaczne odstępstwo czyli powyżej 15 lat. Analizowana sytuacja znajduje odzwierciedlenie w nowym Planie Urządzenia Lasu poprzez wzrost etatu użytkowania rębego.

Przeciętna zasobność drzewostanów w Nadleśnictwie Goleniów w ostatnim dziesięcioleciu wzrosła o 31 m³/ha z 231 m³/ha na do 262 m³/ha.

Gospodarkę przeszłą, jak i wykonanie zadań wynikających z Programu Ochrony Przyrody, ogólnie oceniam jako prawidłowe. W najbliższym okresie należy zwrócić uwagę na utrzymanie wysokiego poziomu racjonalnej gospodarki leśnej oraz zwrócić szczególną uwagę na pełną realizację etatu cięć w użytkowaniu rębnym.

Należy stwierdzić, iż zadania planowe w minionym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Goleniów realizowano zgodnie z postanowieniami zawartymi w ustawie o lasach.

Z upoważnienia Dyrektora

ZASTĘPCA DYREKTORA

Krzysztof Bielecki

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

Rozdział ten obejmuje dwie grupy zagadnień:

1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa.
2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa

1. Ogólne zasady określania zadań gospodarczych dla Nadleśnictwa.

1.1. Cele i zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.

Sporządzając plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Goleniów na lata 2017 - 2026 uwzględniono w całej rozciągłości cele i zasady gospodarki leśnej określone w ustawie o lasach z dnia 28 września 1991 roku (Dz. U. z 2015 r., poz. 2100, z późn. zm.) i inne obowiązujące przepisy prawa.

Za główny cel obecnego planu przyjęto wzmożone działania zmierzające do kształtowania zróżnicowanej, bogatej struktury zarówno wiekowej jak i gatunkowej lasów i ich wykorzystywanie w sposób zapewniający wzbogacanie i trwałe zachowanie ich bogactwa biologicznego, wysokiej produktywności, żywotności i zdolności do wypełniania teraz i w przyszłości wszystkich ważnych ochronnych, gospodarczych i społecznych funkcji bez szkody dla innych ekosystemów. Zapewnienie trwałości ekologicznie zrównoważonego lasu, przywrócenie i zachowanie ciągłości jego wielofunkcyjnej roli uwzględniono w planowaniu we wszystkich dziedzinach gospodarki leśnej.

Poprzez cele krótkookresowe i perspektywiczne w planie zawarto szczególne działania zdążające do przywracania lasom charakteru naturalnego (w pełni odpornego na działanie wszelkich szkodliwych czynników), do stopniowego doprowadzenia ich składów gatunkowych do potencjalnych możliwości produkcyjnych siedlisk poprzez stosowanie w możliwie szerokim zakresie rębni złożonych. Plan zagospodarowania lasu zmierza do zwiększenia zasobności drzewostanów, rozmiar użytkowania nakierowany jest na wymianę pokoleń i pielęgnację młodych drzewostanów przy pełnym zachowaniu walorów przyrodniczych i funkcji społecznych jakie spełniają lasy Nadleśnictwa Goleniów.

Ważnym czynnikiem proekologicznych działań gospodarczych, podwyższających wartość wielorakich funkcji pełnionych przez lasy Nadleśnictwa, sprzyjających zrównoważonej gospodarce w lesie jest w możliwie szerokim zakresie projektowanie rębni II i III, co zdecydowanie przyczyni się do wymiany pokoleń bardziej przyjaznej dla środowiska.

Znaczną uwagę zwraca się na intensywną ochronę zasobów leśnych w zakresie ochrony przeciwpożarowej i minimalizacji szkód powodowanych przez czynniki biotyczne i abiotyczne.

Jednym z priorytetowych celów jest jednak ochrona walorów przyrodniczych, którą po dokładnym rozpoznaniu, realizuje się między innymi poprzez zachowanie cennych starodrzewi, pojedynczych i grup drzew o wymiarach pomnikowych, drzewostanów o cechach naturalnych oraz siedlisk chronionych, siedlisk silnie wilgotnych i bagiennych z całym bogactwem florystycznym i faunistycznym.

W planie tym określono również działania zmierzające do ukierunkowanego udostępnienia lasów do celów turystycznych, rekreacyjnych i edukacyjnych.

Opracowując niniejszy plan starano się pogodzić wszystkie funkcje, aby zaspokoić rosnące oczekiwania społeczeństwa i zapewnić Nadleśnictwu osiągnięcie jak najkorzystniejszego wyniku finansowego, który umożliwi realizację wymienionych wyżej celów.

1.2. Podział na gospodarstwa.

Podział na gospodarstwa realizuje w praktyce ideę zachowania trwałości i wielofunkcyjności lasów poprzez odpowiednio zaprojektowany rozmiar i lokalizację użytkowania oraz zaplanowanie zabiegów pielęgnacyjnych i hodowlanych.

W Rozdziale I zamieszczono syntetyczne zestawienie głównych funkcji lasu t. j. lasów rezerwatowych, lasów ochronnych oraz lasów gospodarczych) oraz kategorie ochronności. W oparciu o powyższy podział w Nadleśnictwie Goleniów wyodrębniono (z uwzględnieniem funkcji lasów, a także przyjętych celów gospodarowania) jednostki regulacyjne – gospodarstwa, tj.: specjalne (S), wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O), wielofunkcyjnych lasów gospodarczych (G).

Tabela 32. Podział na gospodarstwa w Nadleśnictwie Goleniów.				
Lp.	Gospodarstwo		Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	
			ha	%
1	Specjalne (S)		3675,18	17,9
2	Lasów ochronnych (O)		9837,32	47,9
3	Lasów gospodarczych (G)	Zrębowe (GZ)	5670,91	27,6
		Przerębowo – zrębowe (GPZ)	1347,68	6,6
Razem			20531,09	100,0

Do gospodarstwa specjalnego (S) zgodnie z Protokołem z KZP oraz § 82 IUL zaliczono :

- wyłączone drzewostany nasienne,
- lasy na siedlisku Bb, BMb, LMb, Lł, OIJ,
- lasy w zasięgu całorocznej strefy ochrony konserwatorskiej zwierząt chronionych,
- rezerваты przyrody wraz z otulinami,
- lasy wodochronne w strefach ochronnych ujęć wody,
- lasy glebochronne na wydmach nadmorskich,
- lasy badawcze,
- lasy obronne,
- cmentarze, kurhany, miejsca pamięci,
- rezerwa drzewna,
- drzewostany nie wymienione powyżej, wyznaczone jako ekosystemy referencyjne.

W porównaniu do poprzedniego okresu gospodarczego udział gospodarstwa specjalnego wzrósł z 15,1 % do 17,9 % powierzchni leśnej zalesionej i niezalesionej.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów ochronnych (O) zaliczono lasy uznane za lasy ochronne, z wyjątkiem lasów ochronnych zaliczonych do gospodarstwa specjalnego. Szczegółowa lokalizacja lasów ochronnych została zamieszczona w części I elaboratu.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ) zaliczono lasy na siedlisku Bs, Bśw, Bw, BMśw, BMw, Ol nie ujęte w gospodarstwie lasów ochronnych i specjalnym, gdzie przyjęto zrębowy sposób zagospodarowania lasu.

Do gospodarstwa wielofunkcyjnych lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ) zaliczono lasy na siedliskach BMśw, BMw, LMśw, LMw, Lśw, Lw gdzie przyjęto przerębowo – zrębowy sposób zagospodarowania lasu nie ujęte w gospodarstwie lasów ochronnych, zrębowym i specjalnym.

1.3. Wiek rębności.

Zgodnie z ustaleniami KZP dla poszczególnych gatunków drzew przyjęto następujące przeciętne wieki rębności:

Tabela 33. Przyjęte przeciętne wieki rębności.	
Rodzaj, gatunek	Wiek rębności
Db	140 lat
Js, Wz	120 lat
Bk	110 lat
So, Md,	100 lat
Św, Dg, Gb, Brz, Ol, Lp, Kl, Jw, Ak, Dbc	80 lat
Os, Olsz	60 lat
Tp, Wb	40 lat

Indywidualne wieki dojrzałości rębnej były określane przez taksatorów dla poszczególnych drzewostanów z uwzględnieniem: rzeczywistego składu gatunkowego drzewostanu, jakości drzewostanu, stopnia uszkodzenia, zgodności składu gatunkowego z TD, przyjętych okresów odnowienia i uprzątnięcia. W gospodarstwie specjalnym, w zasadzie stosowano wiek dojrzałości rębnej podwyższony o 20 lat od przeciętnego wieku rębności.

1.4. Podział na ostępy.

Podział lasów na ostępy przyjęto z poprzedniego cyklu urzędzeniowego. Przyjęty podział oddziałów leśnych na ostępy umożliwia zachowanie ładu przestrzennego w lesie oraz pozwala na uniknięcie szkód powodowanych przez wywalające wiatry. Ostępy składają się najczęściej z dwóch oddziałów. Granicami ostępów są linie oddziałowe (ostępowe) sztuczne oraz granice naturalne (drogi leśne, cieki). Długość ostępów stałych i ich kierunek zaznaczono na mapach strzałką koloru czerwonego. Ze względu na kumulacje drzewostanów dojrzałych do użytkowania rębego założono ostępy przejściowe w oddziałach 19, 160, 200, 279, 340, 530, 604, 606, 748.

1.5. Określenie ogólnych zasad wyliczenia i przyjęcia etatów cięć użytkowania głównego.

Zgodnie z § 87 instrukcji u.l. użytki główne dzielą się na:

1. użytki rębne
2. użytki przedrębne.

1.5.1. Użytki rębne.

Zasady wyliczania i przyjęcia etatów użytków rębnych określone są w §§ 88 - 93 instrukcji u.l. Dzielą się one na:

- a) zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)
- b) nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego).

Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu dla obrębu leśnego stanowią sumę etatów obliczonych i przyjętych dla poszczególnych gospodarstw. Etaty użytków rębnych dla obrębu leśnego wyliczono w oparciu o:

- powierzchnią i miąższościową tabelę klas wieku według gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności (tabela nr VI)
- wykaz drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy pilnej (wzór nr 3)
- wykaz drzewostanów w KO i KDO (wzory nr 4 i 5)
- wskazania gospodarcze, opracowane w terenie i uzgodnione z przedstawicielem RDLP w Szczecinie oraz kierownictwem Nadleśnictwa Goleniów.

Tabela nr VI zamieszczona jest w części tabelarycznej niniejszego elaboratu, wzory 3, 4, 5 zamieszczone są w Planie zagospodarowania lasu Nadleśnictwa Goleniów.

Wyliczone i przyjęte etaty dla obrębu leśnego określają pobór miąższości w m³ grubizny brutto, a dla gospodarstwa GZ obliczono również etat powierzchniowy. Etat dla Nadleśnictwa jest sumą etatów dla obrębów leśnych.

Dla każdego gospodarstwa określono na 10- lecie etat, który jest sumą miąższości drzewostanów przewidzianych we wskazaniach gospodarczych do użytkowania rębego, zgodnie z potrzebami wynikającymi z funkcji lasów, stanu hodowlanego drzewostanów, stopnia zaawansowania odnowień podokapowych oraz z konieczności zachowania odpowiedniego ładu przestrzennego i czasowego w ostępach.

Dla **gospodarstwa specjalnego (S)** etatu nie obliczono. Przyjęto etaty z potrzeb hodowlanych i ochronnych drzewostanów, uwzględniających funkcje lasu i stan drzewostanów. Zastosowane formy użytkowania rębego powinny zapewnić ciągłe spełnianie przez drzewostany specjalnych funkcji, przez które zostały zaliczone do tego gospodarstwa.

W **gospodarstwie lasów ochronnych (O)** przyjęto etaty z potrzeb hodowlanych i ochronnych. Etaty te porównano z wyliczonymi etatami według dojrzałości drzewostanów, lecz tylko dla sformułowania odpowiednich wniosków i sprawdzenia.

Do wyliczenia etatów wg dojrzałości przyjęto średni okres odnowienia – 15 lat, jako średnia ważona wynikająca z udziału powierzchniowego poszczególnych rębni (przy Rb IIIa - 15 lat, przy Rb II oraz Rb IIIb - 25 lat), przyjmowanych podczas KZP.

W gospodarstwie **lasów gospodarczych o zrębowym sposobie zagospodarowania (GZ)** przyjęto etat zbliżony do etatu wg zrównania średniego wieku.

W gospodarstwie **lasów gospodarczych o przerębowo-zrębowym sposobie zagospodarowania (GPZ)** przyjęty etat z potrzeb hodowlanych drzewostanów. Do wyliczenia etatów zastosowano średnie okresy odnowienia 10 lat, jako średnia ważona wynikająca z udziału powierzchniowego poszczególnych rębni (przy Rb IIIa - 10 lat, przy Rb IIIb - 20 lat), przyjmowanych podczas KZP.

Obliczone i przyjęte miąższościowe i powierzchniowe etaty użytkowania rębego zestawiono w tabeli nr XIV, która jest zamieszczona w pkt **(2.1.1)**

Miąższość netto użytków rębnych zaliczonych na poczet przyjętego etatu to suma miąższości netto drzewostanów ujętych w wykazie projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6). Do tak obliczonej miąższości netto dodano 5 % miąższości z tytułu spodziewanego przyrostu drzewostanów do chwili ich wyrębu.

Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu obejmują:

- uprzątnięcie nasienników i przestojów
- pozostałe – usunięcie drzew w wyniku poszerzenia linii podziału powierzchniowego.

1.5.2. Użytki przedrębne.

Etat cięć użytków przedrębnych ustalony jako obligatoryjna, minimalna powierzchnia cięć pielęgnacyjnych w użytkowaniu przedrębnym przewidziana do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzania lasu i wyrażona szacunkowo w metrach sześciennych na okres obowiązywania planu.

Zasady wyliczenia i przyjęcia etatów użytkowania przedrębnego określone są w § 94 oraz § 95 instrukcji u.l. Do użytków przedrębnych w planie urządzenia lasu zalicza się drewno projektowane do pozyskania w ramach czyszczeń późnych (CP-P) i trzebieży (TW, TP).

W kolejnym punkcie (2.2.2) tego rozdziału zamieszczono tabelę nr XVI, zawierającą zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego według rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku. Na podstawie tych tabel ustalono etaty cięć użytkowania przedrębnego w rozmiarze powierzchniowym, które następnie przyjęto podczas NTG. Są one wielkością obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu.

Orientacyjny etat użytkowania przedrębnego w rozmiarze miąższościowym ustalono w m³ grubizny netto na 10-lecie, sumarycznie dla całego obrębu, bez szczegółowego rozdziału na gospodarstwa, rodzaje cięć, gatunki drzew i klasy wieku. Orientacyjną miąższość grubizny planowaną do pozyskania określono na podstawie:

- wielkości spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości w drzewostanach zaplanowanych do użytkowania przedrębnego,
- struktury wiekowej drzewostanów,
- zaplanowanych zadań powierzchniowych,
- pozyskania grubizny w ramach użytkowania przedrębnego w Nadleśnictwie w okresie ostatnich 5 lat (łącznie z cięć pielęgnacyjnych i przygodnych).

Przyjęto zasadę, że planowany i przyjęty rozmiar miąższości użytkowania przedrębnego ogółem nie może przekroczyć 75 % spodziewanego przyrostu bieżącego we wszystkich drzewostanach, w których nie planuje się użytkowania rębego.

1.6. Etat miąższościowy użytków głównych – rębnych i przedrębnych.

Etaty miąższościowe użytków głównych (rębnych i przedrębnych) są całkowitą miąższością grubizny netto, zaprojektowaną do pozyskania w planie urządzenia lasu, na którą składają się:

- użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego cięć rębnych łącznie ze spodziewanym 5 % przyrostem,
- użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu powierzchniowego cięć rębnych,
- etat cięć użytków przedrębnych wyrażony szacunkowo w metrach sześciennych.

Użytki główne zestawione są łącznie w tabeli nr XVII i są zamieszczone w kolejnym punkcie (2.2.3) tego rozdziału.

Etat miąższościowy użytków głównych podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach etatów użytków rębnych i przedrębnych bez możliwości kompensacji miąższościowej tych użytków.

2. Zadania gospodarcze wynikające z planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa.

2.1. Określenie i przyjęcie etatów cięć użytkowania głównego.

2.1.1. Etat cięć użytkowania rębного.

Zasady wyliczania i przyjmowania etatów użytkowania rębного przedstawiono w poprzednim punkcie.

- **Użytki rębne zaliczone na poczet przyjętego etatu**

Tabela 34. Zestawienie obliczonych i przyjętych miąższościowych etatów użytkowania rębnego N-ctwo Goleniów . (Tabela XIV)							
Gospodarstwo	Obliczenia cząstkowe (średnio na rok)					Etat z potrzeb hodowlanych i ochronnych na okres 2016-2025	Etat przyjęty na okres 2016-2025
	etaty wg dojrzałości drzewostanów		etat wg zrównania średniego wieku	etat optymalny	etat wg okresów uprzątnięcia w KO i KDO		
	z ostatniej klasy wieku	z dwóch ostatnich klas wieku					
m³ brutto							
SPECJALNE (S)	x	x	x	x	2587	44212	44212
LASÓW OCHRONNYCH (O)	37046	31587	36842	36842	21081	402487	402487
ZRĘBOWE W LASACH GOSP. (GZ)	23862 67,30	19010 56,45	18360 49,90	19010 56,45	x	x	179835
PRZERĘBOWO-ZR. W LASACH GOSP. (GPZ)	6575	5147	5024	5147	5322	71818	71818
RAZEM W LASACH GOSP. (G)	30437	24157	23384	24157	5322	71818	251653
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	67483	55744	60226	60999	28990	518517	698352

Po przeanalizowaniu wyliczeń etatów miąższościowych w poszczególnych gospodarstwach i po akceptacji przez NTG, zaprojektowano do użytkowania rębne następujące wielkości zlokalizowane w wykazie cięć:

Tabela 35. Etaty użytków rębnych w gospodarstwach na okres 2017 – 2026 Nadleśnictwa Goleniów.					
Gospodarstwo		etat optymalny etat z potrzeb hodowlanych		etat przyjęty	
		m³ brutto			
Specjalne (S)		- 44212		44212	
Lasów ochronnych (O)		368420 402487		402487	
Lasów gospodarczych (G)	Zrębowe (GZ)	241570 71818	190100 -	251653	179835
			51470 71818		71818

Przyjęte etaty dla obrębu leśnego w gospodarstwie specjalnym są równe etatom z potrzeb hodowlanych drzewostanów, zaprojektowano rębnie dostosowane do typu siedliskowego lasu: rębnie zupełną Ib, rębnie częściowe II oraz rębnie gniazdowe III. Użytkowanie rębne w gospodarstwie specjalnym zaprojektowano na łącznej powierzchni 171,89 ha.

W gospodarstwie lasów ochronnych etat wynika z potrzeb hodowlanych drzewostanów. W zależności od typu siedliskowego lasu zastosowano rębnie I, II i III na łącznej powierzchni 1587,42 ha. Należy nadmienić, że 60,2 % powierzchni użytkowania rębne zlokalizowane jest w gospodarstwie lasów ochronnych.

Przyjęty etat w gospodarstwie zrębowym stanowi 20,1 % etatu użytkowania rębne. Etat jest zbliżony do etatu wg zrównania średniego wieku.

W gospodarstwie przerębowo - zrębowym przyjęto etat wg potrzeb hodowlanych, związany głównie z odślanianiem młodego pokolenia, cięciami inicjującymi jego powstanie, cięciami uprzętającymi oraz z cięciami na różnych etapach rębni gniazdowych. Zastosowane rębnie zupełne w omawianym gospodarstwie to niewielkie powierzchnie o nieregularnym kształcie w których zastosowanie rębni złożonych jest bezcelowe.

Powierzchnię poszczególnych rodzajów rębni w gospodarstwach przedstawia poniższa tabela.

Tabela 36. Rodzaje rębni w Nadleśnictwie Goleniów.								
Gospodarstwo		Rębnia, powierzchnia manipulacyjna						Razem
		IB	IIA	IIAU	IIIA	IIIAU	IIIB	IIIBU
S		52,05	1,57	5,49	29,07	44,61	32,41	6,69
O		360,80	28,01	53,92	416,59	507,68	168,55	51,87
G	GPZ	6,09	9,23	19,09	107,54	149,10	28,00	28,09
	GZ	529,21	-	-	-	-	-	-
Razem		948,15	38,81	78,50	553,20	701,39	228,96	86,65
								2635,66

Wykaz cięć na I 10-lecie sporządzono działkami zrębowymi bez przydziału na poszczególne lata realizacji, natomiast na II 10-lecie nie sporządzano wykazu cięć.

Przyjęty etat uwzględnia funkcje ochronne pełnione przez lasy Nadleśnictwa, pozwoli w sposób ciągły zapewnić trwałość użytkowania i zachowanie układu przestrzennego oraz gwarantuje pełniejsze wykorzystanie zdolności produkcyjnej siedlisk. Użytkowanie rębne zostało zaprojektowane z uwzględnieniem ekologicznych zasad w gospodarce leśnej.

Tabela 37. Porównanie etatów przyjętych dla poszczególnych gospodarstw według planu obecnego i poprzedniego w m³ brutto.			
Gospodarstwo		Nadleśnictwo Goleniów	
		wg planu obecnego	wg planu poprzedniego
		m³ brutto	
Specjalne		44212	35400
Lasów ochronnych		402487	139700
Lasów gospodarczych	Zrębowe	179835	302600
	Przerębowo.-zrębowe	71818	117950
Razem		698352	595650
Różnica +/- etatu%		+ 17,2	

W porównaniu do ubiegłego okresu obecny etat dla Nadleśnictwa wzrósł o 17,2 %. Powodem wzrostu etatu są potrzeby hodowlane drzewostanów w gospodarstwie lasów ochronnych i przerębowo – zrębowym.

Tabela 38. Relacja etatów (w m³ brutto) do powierzchni leśnej zalesionej i nie zalesionej według planu obecnego i poprzedniego w nadleśnictwie.	
Wg planu	Nadleśnictwo Goleniów
	Etat m³ brutto / 1 ha powierzchni leśnej zalesionej i nie zalesionej
obecnego	34,0
poprzedniego	29,1
Wzrost obecnego etatu	+ 4,9

Różnica w wysokości + 4,9 m³ zaplanowanych etatów przypadających na 1 ha powierzchni leśnej zalesionej i nie zalesionej między analizowanymi okresami wynika ze wzrostu zasobności drzewostanów oraz wzrostu etatu o 17,2%.

Tabela 39. Relacja przyjętych etatów w m³ brutto do zapasu w Nadleśnictwie według planu obecnego i poprzedniego.

Wg planu	Nadleśnictwo Goleniów
	% poboru zapasu
obecnego	13,0
poprzedniego	12,6
Różnica	+ 0,4

Zaplanowany pobór miąższości brutto w Nadleśnictwie w wysokości 13,0 % jest wielkością prawidłową i nie zakłóci ciągłość użytkowania, ponieważ w tym porównaniu nie jest uwzględniony spodziewany przyrost bieżący miąższości drzewostanów.

Tabela 40. Zestawienie przyjętych etatów użytkowania rębego dla N-ctwa łącznie ze spodziewanym przyrostem.

Gospodarstwo		Nadleśnictwo Goleniów etat (m ³ netto)*
Specjalne		37202
Lasów ochronnych		338124
Lasów gospodarczych	Zrębowe	151333
	Przerębowo – zrębowe	60380
Razem		587039
Spodziewany przyrost 5 % miąższości użytków rębnych		29352
Ogółem etat (z przyrostem)		616391
* podsumowanie z wykazu cięć rębnych (wzór nr 6)		

➤ **Użytki rębne nie zaliczone na poczet przyjętego etatu.**

Tabela 41. Kategorie cięć użytków nie zaliczonych na poczet etatu pow.

Kategoria cięć	Nadleśnictwo Goleniów
	miąższość m ³ netto
Uprzątnięcie płazowin	-
Uprzątnięcie nasienników i przestoi	5051
Pozostałe	895
Łącznie	5946

Łącznie w Nadleśnictwie zaewidencjonowano 51444 m³ przestoi (co stanowi 0,95 % zapasu). Do uprzątnięcia w zdecydowanej większości przeznaczono 5051 m³ nasienników, które po spełnieniu swojej roli zostaną uprzątnięte. Usunięcie przestoi projektowano w

przypadkach gospodarczo koniecznych. Nie użytkuje się przestoi przydatnych do dalszej hodowli, rosnących w kępach (biogrupach) lub pojedynczo, drzew cennych i dziuplastych, a takie formy przestoi występują w nadleśnictwie. Pozostałe użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu powierzchniowego to usunięcie drzew w wyniku poszerzenia linii podziału powierzchniowego.

➤ **Łączny etat użytkowania rębnego.**

Tabela 42. Łączny etat użytkowania rębnego w Nadleśnictwie Goleniów.		
Rodzaj użytkowania rębnego	Nadleśnictwo Goleniów	
	m³ brutto	m³ netto
Zaliczone na poczet przyjętego etatu pow.	698352	587039
Spodziewany przyrost 5 %	34918	29352
Razem zaliczone na etat	733270	616391
Nie zaliczone na etat powierzchniowy	7102	5946
Ogółem etat - użytki rębne	740372	<u>622337</u>

Tabela 43. Porównanie przyjętego etatu użytkowania rębnego na obecne 10- lecie z etatami i pozyskaniem w okresie ubiegłym.					
Obręb	Etat na obecne 10-lecie	Etat za ubiegły okres gosp.	Wykonanie użytł. w minionym okresie	Wzrost % obecnego etatu do etatu ubiegłego okresu	Wzrost % obecnego etatu do wykonania w ubiegłym okresie
	m³ netto				
Nadleśnictwo Goleniów	622337	496683	453494	25,3	37,2

W porównaniu do ubiegłego okresu obecny łączny etat użytków rębnych dla Nadleśnictwa wzrósł o 25,3 %, natomiast w porównaniu do wykonania w ubiegłym okresie wzrósł o 37,2 %. Przyczyny niepełnego wykonania etatu użytków rębnych w okresie minionym zostały omówione w rozdziale II niniejszego elaboratu.

Tabela 44. Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów.			
Nadleśnictwo	Przeciętny wiek drzewostanów	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica
Nadleśnictwo Goleniów	60	50	10 (odstępstwo)

W przypadku odstępstwa nie powinno się go pogłębiać do stanu powodującego znaczne odstępstwo, co znajduje odzwierciedlenie w obecnym planu urządzenia lasu.

2.1.2. Etat cięć użytkowania przedrębego.

Zasady ustalania i przyjęcia etatów użytkowania przedrębego opisano w rozdziale III p.1.5.2

➤ Etat cięć użytkowania przedrębego w wymiarze powierzchniowym.

Syntetyczne zestawienie powierzchni drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego przedstawia się następująco:

Tabela 45. Rozmiar powierzchniowy użytkowania przedrębego (ha).	
Rodzaj zabiegu	Powierzchnia (ha)
CP-P	-
TW	2496,08
TP	9878,00
Razem	12374,08

Tabela 46. Porównanie przyjętych etatów powierzchniowych użytkowania przedrębego w obecnym i poprzednim okresie do pow. leśnej zalesionej			
Plan urządzenia lasu	powierzchnia leśna zalesiona N-ctwa	Powierzchnia drzewostanów I b-VIII i starsze (bez KO i KDO)	Przyjęty etat powierzchniowy użytków przedrębnych w N-ctwie
	ha		
Obecny	20162,85	18064,94	12374,08
Poprzedni	20202,55	18761,49	13795,17
Różnica	- 39,70	- 696,55	- 1421,09

Powierzchnia leśna zalesiona zmalała w Nadleśnictwie o 39,70 ha, natomiast powierzchnia drzewostanów Ib – VIII klasy wieku spadła o 696,55 ha. Obecna powierzchnia drzewostanów przewidzianych do użytkowania przedrębego jest mniejsza o 1421,09 ha niż w okresie ubiegłym. Spowodowane jest to zwiększonym rozmiarem użytkowania rębego, większą powierzchnią drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym i przedrębnym (brak wskazań gospodarczych) oraz rezygnacją z zabiegów pielęgnacyjnych w części drzewostanów V i starszych klas wieku nie ujętych do użytkowania rębego.

Przyjęty etat powierzchniowy użytkowania przedrębego w wysokości 12 374,08 ha stanowi minimalną wielkość obligatoryjną do wykonania w okresie obowiązywania niniejszego planu.

➤ **Szacunkowy etat użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym.**

Przykładowy etat miąższościowy użytkowania przedrębego obliczony na podstawie pozyskania użytków przedrębnych w ubiegłym 5-leciu.

Tabela 47. Przykładowy etat użytkowania przedrębego w Nadleśnictwie Goleniów.		
powierzchnia zabiegów i pozyskanie 2012-2016	6171,68 ha	282259 m ³
intensywność w latach 2012-2016	45,7 m ³ /ha	
intensywność w latach 2012-2016 x etat powierzchniowy na lata 2017-2026	565495 m³	

Przyjęty szacunkowy etat miąższościowy użytkowania przedrębego w porównaniu do spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości w 10-leciu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny.

Tabela 48. Porównanie przyjętego etatu miąższościowego użytkowania przedrębego do spodziewanego przyrostu.								
N-ctwo	Spodziewany bieżący przyrost miąższości w 10-leciu, w d- stanach nie planowanych do użytkowania rębego.		75 % bieżącego przyrostu miąższości	Etat na okres 2017-2026	Udział przyrostu bieżącego	planowana intensywność na okres 2017-2026	intensywność okresu 2007-2016	Wykonanie w okresie 2007-2016
	m ³ brutto	m ³ netto			%	m ³ /ha	m ³ /ha	m ³
Goleniów	1 160750	928600	696450	<u>530000</u>	57	42,8	35,9	497499

Przyjęty etat w użytkowaniu przedrębnym dla nadleśnictwa wynosi 57 % spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębny. Zaproponowany etat uwzględnia spodziewany przyrost miąższości drzewostanów. Intensywność uzyskana w minionym 5-leciu w nadleśnictwie była nieco wyższa od maksymalnej zaplanowanej na bieżące 10-lecie. Przyjęty etatu pozwoli na właściwe wykonanie zabiegów cięć pielęgnacyjnych oraz wykonanie etatu cięć rębnych.

Przyjęty szacunkowy etat miąższościowy użytkowania przedrębego dla Nadleśnictwa Goleniów wynosi 530 000 m³ netto.

Tabela 49. Zestawienie szacunkowej miąższości przewidzianej do pozyskania w użytkowaniu przedrębnym.	
Zabieg	Nadleśnictwo Goleniów
	m³ netto
CP-P	--
Trzebieże	530 000
Razem	530 000

Tabela 50. Porównanie przyjętego szacunkowego etatu miąższościowego użytkowania przedrębnego na bieżące 10-lecie z etatem oraz wykonaniem w okresie ubiegłym.				
Obręb	Etat uż. przedrę. na obecne 10-lecie	Etat uż. przedrę. za ubiegły okres. gosp.	Wykonanie użytł. w minionym okresie	Wzrost / Spadek % obecnego etatu do etatu ubiegłego okresu
	m³ netto			
Nadleśnictwo Goleniów	530 000	455 000	497 499	+ 16,5

Planowana miąższość w użytkowaniu przedrębnym w obecnym 10-leciu jest wyższa o 16,5 % od planowanej i o 6,5 % od uzyskanej w poprzednim okresie. Wzrost planowanej miąższości cięć pielęgnacyjnych względem planowanej i uzyskanej w poprzedniej rewizji jest uzasadniona potrzebami hodowlanymi drzewostanów.

2.1.3. Etyaty miąższościowe użytków głównych (rębnych i przedrębnych).

Tabela 51. Etat użytków głównych w Nadleśnictwie Goleniów.	
Rodzaj użytków	Nadleśnictwo Goleniów
	m³ netto
Użytki rębne zaliczone na poczet etatu ze spodziewanym przyrostem 5 %	616391
Użytki rębne nie zaliczone na poczet etatu	5946
Razem użytki rębne	622337
Użytki przedrębne	530000
Ogółem użytki główne	1 152337

Suma etatów miąższościowych użytków głównych (rębnych i przedrębnych) przyjęta przez NTG na obecny okres gospodarczy, którego Nadleśnictwu nie wolno przekroczyć wynosi **1 152 337 m³ netto** w tym: użytki rębne **622 337 m³ netto**, użytki przedrębne **530 000 m³ netto** bez możliwości kompensacji tych użytków.

Porównanie etatu użytków głównych na 10- lecie do ogólnych zasobów miąższości i spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów ogółem:

Tabela 52. Porównanie etatu użytków głównych na 10- lecie do ogólnych zasobów miąższości i spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości drzewostanów ogółem.					
Rodzaj etatów	Zasoby ogółem stan na 01.01.2017	Spodziewany przyrost bieżący na 10 lat	Przyjęty etat brutto 2017-2026	Relacja etatów brutto do zasobów	Relacja etatów brutto do przyrostu bieżącego
	brutto m ³			%	
Nadleśnictwo Goleniów					
Użytki rębne	-	-	740372	13,8	56,6
Użytki przedrębne	-	-	662500	12,3	50,6
Ogółem	5 378874	1 308950	1 402872	26,1	107,2

Analizując powyższą tabelę, oraz zestawienia zamieszczone w niniejszym rozdziale należy stwierdzić, że przyjęty etat użytkowania głównego na obecne 10- lecie jest wyższy niż w poprzednim okresie gospodarczym.

Łączny etat użytkowania głównego w Nadleśnictwie wzrósł w stosunku do etatu z okresu poprzedniego o 21,1 % (netto). Wzrost etatu użytkowania głównego (netto) związany jest z potrzebami hodowlanymi drzewostanów oraz wzrostem wieku drzewostanów. Przyjęty etat na lata 2017-2026 jest dostosowany do możliwości produkcyjnych lasów Nadleśnictwa, zapewnia również ciągłość i trwałość użytkowania oraz ma przeciwdziałać zbytniemu wzrostowi przeciętnego wieku drzewostanów.

2.2. Opisanie projektowanych w Nadleśnictwie cięć użytkowania głównego.

2.2.1. Opisanie i zestawienie projektowanych cięć rębnych w Nadleśnictwie.

Realizacja cięć rębnych ma się odbywać na podstawie wskazań gospodarczych zawartych w opisach taksacyjnych oraz w wykazie projektowanych cięć rębnych (wg wzoru nr 6), wykazach drzewostanów w KO, KDO i drzewostanów zakwalifikowanych do przebudowy w najbliższym 10- leciu (wzory nr 3, 4, 5) i w oparciu o zasady określone w ZHL. Rodzaje rębni w poszczególnych typach siedliskowych lasu stosowano zgodnie z decyzją KZP i są one zamieszczone w protokole z KZP.

Szczegółowe zestawienie etatów użytkowania rębego według rodzajów rębni przedstawiono w punkcie 2.1.1., a tabelę nr XV, zawierającą zestawienie powierzchni manipulacyjnej użytków rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach zamieszcza się poniżej:

Tabela 53. Zestawienie pow. manipulacyjnej uż. rębnych wg rodzajów rębni w gospodarstwach – N-ctwo Goleniów. (Tabela XV)					
Gospodarstwo	Rębnie zupelne	Rębnie częściowe i gniazdowe			Ogółem
		cięcia uprzątające	cięcia pozostałe	Razem	
	ha				
SPECJALNE (S)	52,05	56,79	63,05	119,84	171,89
LASÓW OCHRONNYCH (O)	360,80	613,47	613,15	1226,62	1587,42
ZRĘBOWE W LASACH GOSP. (GZ)	529,21	-	-	-	529,21
PRZERĘBOWO-ZR. W LASACH GOSP. (GPZ)	6,09	196,28	144,77	341,05	347,14
RAZEM W LASACH GOSP. (G)	535,30	196,28	144,77	341,05	876,35
OGÓŁEM NADLEŚNICTWO	948,15	866,54	820,97	1687,51	2635,66

Rębnię zupełną we wszystkich gospodarstwach projektowano na siedliskach Bśw, BMśw (TD sosnowy), BMw oraz Ol, w drzewostanach słabej jakości oraz w wydzielonych o małych powierzchniach i nieregularnych granicach. Rębnia zupełna została również zaprojektowana w drzewostanie przeznaczonym do przebudowy intensywnej.

W ramach grupy rębni złożonych projektowano rębnie częściowe i gniazdowe. Spośród rębni częściowych projektowano rębnie IIa na siedliskach BMw, LMśw, LMw i Lśw. Z rębni gniazdowych projektowano rębnię IIIa na siedliskach BMśw, BMw, LMśw, LMw, Lw i OIJ oraz rębnię IIIb na siedliskach BMb, BMśw, BMw, LMśw, LMw, Lśw i Lw. W lasach ochronnych projektowano wydłużony okres odnowienia dla Rb IIIa do 15 lat oraz dla Rb II i Rb IIIb do 25 lat.

Cięcia uprzątające w rębniach złożonych zaplanowano na powierzchni 866,54 ha. Wykaz projektowanych cięć rębnych sporządzono zgodnie z instrukcją u.l. wg wzoru nr 6. Jest on sporządzony w kolejności oddziałów i pododdziałów, w tym oddzielnie dla poszczególnych działek. Wykaz zawiera symbole gospodarstw i rębni, % poboru miąższości i rodzaj cięcia, skrócony opis drzewostanu, powierzchnię manipulacyjną i do odnowienia oraz grubiznę do pozyskania w m³ netto i brutto. Obecnie działek manipulacyjnych nie przydziela się na poszczególne lata 10- lecia. Wykaz projektowanych cięć rębnych dla Nadleśnictwa stanowi odrębny tom planu u.l.

Mapa przeglądowa cięć, oprócz szczegółów standardowych zawiera:

- ostępy stałe i przejściowe,
- kontury obejmujące powierzchnie projektowane do cięć rębnych (odpowiednio całe pododdziały lub działki manipulacyjne),
- rodzaje rębni – zaznaczono odpowiednim tłem i opisem,
- drogi o nawierzchni utwardzonej (wywozowe).

2.2.2. Użytkowanie przedrębne oraz zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Sposób ustalania i przyjęcia wielkości etatów użytkowania przedrębnego został omówiony w p. 2.1.2.

Użytkowanie przedrębne powinno być realizowane na podstawie wskazań zawartych w opisach taksacyjnych oraz w oparciu o wytyczne ZHL.

Zadania określone w opisach w wymiarze powierzchniowym mają charakter obligatoryjny, a w zakresie miąższościowym szacunkowy i winny być realizowane według potrzeb na jakie wskazuje stan konkretnego drzewostanu w momencie wykonywania zabiegu.

Poniżej zamieszcza się tabelę nr XVI dla Nadleśnictwa, zawierającą zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku.

Tabela 54. Zestawienie zbiorcze powierzchni drzewostanów zaprojektowanych do użytkowania przedrębnego we wskazaniach gospodarczych opisu taksacyjnego wg rodzajów cięć i gatunków panujących oraz klas i podklas wieku

Tabela nr XVI Nadleśnictwo GOLENIÓW, Obręb GOLENIÓW (10-10-1-)														
Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												Razem
		I		II		III		IV		V		VI	VII	
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Czyszczenia późne (CP) Trzebieże wczesne (TW)	Razem													
	SO		362,14	1170,41	577,43	1,1								2111,08
	MD			13,39	2,38									15,77
	ŚW		5,45	88,27	35,58									129,3
	BK			11,99	1,86									13,85
	DB.S		5,45	5,98	5,79									17,22
	BRZ		5,16	19,26	38,76									63,18
	OL		49,21	54,21	42,26									145,68
	Razem		427,41	1363,51	704,06	1,1								2496,08
Trzebieże późne (TP)	SO				450,8	2091,26	2984,89	1288,35	607,67	1267,4	277,37	76,13	2,99	9046,86
	SO.WE									1,37				1,37
	MD				3,11	0,95	2,14		0,86	1,57				8,63
	ŚW				16,36	77,81	41,93	4,08	1,97	2,87				145,02
	DG						4,4	2,31						6,71
	BK				7,01	5,43	0,75	2,01	23,65	41,41	0,8		2,14	83,2
	DB.S				2,27	0,4	9,63	2,54	4,03	3,94	20,29	20,88	3,17	67,15
	DB.B					0,37			2,08	2,7	3,21	25,84	2,52	36,72
	JW					1,5								1,5
	BRZ				62,28	85,03	83,47	44,32	5,31					280,41
	OL			2,35	70,84	54,89	48,91	15,85	4,13					196,97
	OS					1,7	1,76							3,46
	Razem			2,35	612,67	2319,34	3173,48	1361,55	652,01	1321,26	301,67	122,85	10,82	9878

Rodzaj cięcia	Gatunek panujący	Powierzchnia (ha)* wg klas i podklas wieku												
		I		II		III		IV		V		VI	VII	Razem
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121 i wyżej	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Razem trzebieże	SO		362,14	1170,41	1028,23	2092,36	2984,89	1288,35	607,67	1267,4	277,37	76,13	2,99	11157,94
	SO.WE									1,37				1,37
	MD			13,39	5,49	0,95	2,14		0,86	1,57				24,4
	ŚW		5,45	88,27	51,94	77,81	41,93	4,08	1,97	2,87				274,32
	DG							4,4	2,31					6,71
	BK			11,99	8,87	5,43	0,75	2,01	23,65	41,41	0,8		2,14	97,05
	DB.S		5,45	5,98	8,06	0,4	9,63	2,54	4,03	3,94	20,29	20,88	3,17	84,37
	DB.B					0,37			2,08	2,7	3,21	25,84	2,52	36,72
	JW					1,5								1,5
	BRZ		5,16	19,26	101,04	85,03	83,47	44,32	5,31					343,59
	OL		49,21	56,56	113,1	54,89	48,91	15,85	4,13					342,65
	OS					1,7	1,76							3,46
	Razem		427,41	1365,86	1316,73	2320,44	3173,48	1361,55	652,01	1321,26	301,67	122,85	10,82	12374,08
Łącznie	SO		362,14	1170,41	1028,23	2092,36	2984,89	1288,35	607,67	1267,4	277,37	76,13	2,99	11157,94
	SO.WE									1,37				1,37
	MD			13,39	5,49	0,95	2,14		0,86	1,57				24,4
	ŚW		5,45	88,27	51,94	77,81	41,93	4,08	1,97	2,87				274,32
	DG							4,4	2,31					6,71
	BK			11,99	8,87	5,43	0,75	2,01	23,65	41,41	0,8		2,14	97,05
	DB.S		5,45	5,98	8,06	0,4	9,63	2,54	4,03	3,94	20,29	20,88	3,17	84,37
	DB.B					0,37			2,08	2,7	3,21	25,84	2,52	36,72
	JW					1,5								1,5
	BRZ		5,16	19,26	101,04	85,03	83,47	44,32	5,31					343,59
	OL		49,21	56,56	113,1	54,89	48,91	15,85	4,13					342,65
	OS					1,7	1,76							3,46
	Ogółem			427,41	1365,86	1316,73	2320,44	3173,48	1361,55	652,01	1321,26	301,67	122,85	10,82

Czyszczeń późnych z pozyskaniem grubizny nie planowano. Czyszczenia późne zostały w całości ujęte w planie hodowli lasu. Zabiegi trzebieży wczesnych i późnych projektowano na podstawie wskazań gospodarczych dla poszczególnych pododdziałów, natomiast etat użytkowania przedrębego obliczony został sumarycznie dla obrębu leśnego na podstawie kilku wariantów obliczeń bez podawania miąższości do usunięcia w poszczególnych pododdziałach. W obecnym planie nie ma rozbieżności na trzebieże selekcyjne i sanitarne. O rodzaju zabiegu będzie decydował stan drzewostanu w chwili wykonania zabiegu. W zależności od wieku, zwarcia składu gatunkowego oraz stopnia pielęgnacji zaprojektowano: TW lub TP.

2.2.3. Zestawienie łączne etatu użytków głównych wg kategorii cięć - Tabela nr XVII.

W poprzednich podrozdziałach omówiono sposoby ustalania i przyjęcia etatów użytkowania głównego (rębego i przedrębego), sposoby użytkowania i rodzaje rębni oraz uwarunkowania użytkowania. Zamieszczono szeroką gamę porównań, między innymi do okresu poprzedniego. Podsumowaniem wszelkich ustaleń w zakresie użytkowania głównego jest tabela nr XVII.

Tabela 55. N-ctwo Goleniów. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć. (Tabela XVII)				
Kategoria cięć	Powierzchnia (ha)		Miaższość grubizny (m³)	
	cięcia (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2635,66	1774,71	698352	587039
Spodziewany przyrost 5% miaższości użytków rębnych			34918	29352
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	2635,66	1774,71	733270	616391
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin			6051	5051
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			1051	895
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			7102	5946
Razem użytki rębne	2635,66	1774,71	740372	622337
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia				
B. Trzebieże	12374,08		662500	530000
R-m użytki przedrębne wg przyjętego etatu	12374,08		662500	530000
Ogółem użytki główne (I+II)	15009,74	1774,71	1 402872	1 152337

Różnica powierzchni do odnowienia w tabeli Nr XVII, a planem hodowli o 100,53 ha wynika z odnowienia d-stanów w KDO, które nie zostały ujęte w planie użytkowania rębного (25,33 ha) oraz odnowienia młodników po rębniach częściowych – wykonano cięcie uprzątające (75,20 ha).

W powyższej tabeli przedstawiono powierzchnie manipulacyjne cięć rębnych i przedrębnych, powierzchnie do odnowienia, miaższość grubizny zaprojektowanej do pozyskania w m³ brutto i netto dla użytków rębnych i przedrębnych oraz łączny miaższościowy etat użytków głównych.

Wykonanie cięć określonych w planie urządzenia lasu dotyczących grubizny użytków głównych (rębnych i przedrębnych) podlega oddzielnemu rozliczeniu w ramach etatów bez możliwości kompensacji miaższościowej tych użytków.

Za zgodą Dyrektora Generalnego, a na wniosek Dyrektora regionalnej dykcji Lasów Państwowych w związku z wystąpieniem klęsk lub szkód w lasach, potwierdzonych przez kierownika ZOL dopuszcza się możliwość przekroczenia szacowanej w planie urządzenia lasu wielkości użytków przedrębnych.

2.2.4. Przebudowa drzewostanów.

W Nadleśnictwie Goleniów zakwalifikowano jeden drzewostan do przebudowy intensywnej.

Tabela 56. Wykaz drzewostanów do przebudowy w Nadleśnictwie Goleniów.				
Lp.	Oddział	Pow. ha	Skrócony opis	Przyczyna oraz rodzaj przebudowy
1	645 I	2,83	Lśw 7 Oś 44 zadrz. 06	Drzewostan o charakterze negatywnym – przebudowa intensywna – Rb Ib 95%

3. Zestawienie i opisanie zadań z zakresu hodowli lasu.

Typy drzewostanów oraz docelowe składy gatunkowe upraw przyjęto zgodnie z postanowieniem KZP i NTG. Są one przedstawione w rozdziale I Elaboratu.

Wszelkie zadania z zakresu hodowli lasu zostały przedstawione we wskazaniach gospodarczych opisów taksacyjnych i zestawione w tabeli nr XVIII, sporządzonej w oparciu o wytyczne ZHL i ustalenia NTG. Tabelę zamieszcza się w części tabelarycznej Elaboratu. Zadania zawarte w tabeli nr XVIII dotyczą odnowień i zalesień otwartych i pod osłoną, poprawek i uzupełnień, pielęgnacji i zabiegów agrotechnicznych, zestawionych wg typów siedliskowych lasu. W tabelach i planach u.l. ujmuje się powierzchnię rzeczywistą zaprojektowanych zabiegów bez podawania powierzchni ewentualnych powtórzeń tych zabiegów w 10-leciu.

W oparciu o w/w tabelę sporządza się syntetyczne zestawienie powierzchniowego rozmiaru zadań z zakresu hodowli lasu na bieżące 10- lecie, które zamieszcza się poniżej.

Tabela 57. Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na okres 2017 – 2026.	
Zabiegi	Nadleśnictwo Goleniów
	powierzchnia w ha
I. Odnowienia otwarte i zalesienia, w tym:	1211,51
1. halizny, płazowiny, zręby	263,36
2. grunty nieleśne	-
3. zręby projektowane	948,15
II. Odnowienia pod osłoną, w tym:	940,02
1. przy rębniach złożonych	927,13
2. podsadzenia	9,41
3. dolesienie luk i przerzedzeń	3,48
III. Poprawki i uzupełnienia	3,00
Ogółem I + II + III	2154,53
IV. Wprowadzenie podszytów	-
V. Pielęgnowanie, w tym:	2692,68
1. gleby	594,08
2. upraw (CW)	733,30
2. młodników (CP)	1365,30
VI. Melioracje, w tym:	1581,91

Tabela 57. Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na okres 2017 – 2026.	
Zabiegi	Nadleśnictwo Goleniów
	powierzchnia w ha
1. melioracje wodne	-
2. melioracje agrotechniczne	1581,91

Orientacyjna wielkość poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia wynosi 215 ha (10 % powierzchni). Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień wynosi – pielęgnowanie gleby (PIEL) 1711 ha, pielęgnowanie upraw (CW) 855 ha.

➤ **Odnowienia i zalesienia otwarte** obejmują powierzchnię zrębów zaległych, zrębów bieżących I 10-lecia oraz gruntów nieleśnych. Zasadniczym sposobem odnowienia powierzchni otwartych powinno być sadzenie. Należy zwrócić przy tym uwagę na prawidłową więźbę i wprowadzanie gatunków zgodnie z przyjętymi typami drzewostanów. Wprowadzając różne gatunki należy pamiętać o właściwym zmieszaniu i wykorzystaniu tzw. mikrosiedlisk. Na terenach narażonych na szkody ze strony zwierzyny płowej, uprawy z gatunkami liściastymi, głównie dębem i bukiem należy grodzić.

Na gruntach porolnych skład gatunkowy zalesień należy przyjmować zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu, i innymi aktualnymi wytycznymi oraz bieżącymi zaleceniami RDLP.

Przy zalesieniu gruntów porolnych należy przeprowadzić rozpoznanie glebowe.

➤ **Odnowienia pod osłoną** – obejmują projektowane odnowienia naturalne i sztuczne w drzewostanach zagospodarowanych rębiami częściowymi i gniazdowymi, podsadzenia produkcyjne i dolesienia luk.

Aby uzyskać składy gatunkowe upraw zgodnie z ramowymi składami docelowymi dla danego typu siedliskowego lasu, odnowienia pod osłoną należy dokonywać przez obsiew naturalny lub sztuczny.

W Nadleśnictwie Goleniów sztucznie należy odnawiać przede wszystkim drzewostany zagospodarowane rębnią IIIA oraz w pierwszym etapie rębni IIIB, powierzchnie pod drzewostanami gdzie w składzie nie ma pożądaných gatunków (np. buka, dębu), a także pod drzewostanami, w których odnowienie naturalne nie udaje się.

W drzewostanach przewidzianych do użytkowania rębiami częściowymi w roku nasiennym należy odpowiednio przygotować glebę na przyjęcie nasion. Cięcia powinny być prowadzone tak, aby w największym stopniu zachować istniejące odnowienie naturalne.

Ważnym zadaniem jest wyznaczenie szlaków zrywkowych i wykonanie zrywki w okresie zimowym gdy warstwa śniegu chroni w pewnym stopniu naloty i podrosty przed zniszczeniem.

Powierzchnię po cięciach uprzętających należy uzupełnić gatunkami zgodnymi ze składem docelowym uprawy.

W planie zagospodarowania lasu zamieszczono wykaz odnowień naturalnych.

➤ **Podsadzenia** – ze względu na ubogą strukturę siedliskową podsadzenia produkcyjne projektowano w ograniczonym zakresie na łącznej powierzchni 9,41 ha.

➤ **Dolesienia luk** – zaprojektowano w drzewostanach głównie II klasy wieku wyjątkowo starszych. Do zabiegu tego zaprojektowano luki gwarantujące udatność odnowienia. Z gatunkami liściastymi biocenotycznymi jak również o znaczeniu fitomelioracyjnym w pierwszej kolejności należy wchodzić w drzewostany lukowate aby powstrzymać postępujące procesy degradacji gleby.

Luki do dolesienia oznaczono na mapach gospodarczych i przeglądowo-gospodarczych leśnictw linią przerywaną z literą L w środku.

➤ **Poprawki i uzupełnienia** - mają na celu poprawę jakości hodowlanej, zwiększenia różnorodności gatunkowej i możliwości produkcyjnej upraw i młodników. Poprawki i uzupełnienia projektowano w istniejących uprawach i młodnikach. W ramach poprawek, w uprawach należy przede wszystkim wprowadzić gatunki, których brakuje w stosunku do zaplanowanego TD. W młodnikach starszych należy sadzić gatunki wzbogacające skład gatunkowy oraz biocenotyczne i fitomelioracyjne.

➤ **Wprowadzenie podszytów** – ze względu na brak potrzeb w tym zakresie wprowadzania podszytów nie projektowano.

➤ **Pielęgnowanie gleby** - zaprojektowano na zrębach bieżących, na części upraw oraz przy odnowieniach w rębniach złożonych. W niektórych przypadkach Nadleśnictwo będzie wykonywało ten zabieg kilkakrotnie, dlatego też zaplanowany rozmiar będzie przekroczony.

➤ **Czyszczenia wczesne** - planowano na powierzchni części upraw, na części gniazd odnowionych oraz w istniejących odnowieniach naturalnych i sztucznych w drzewostanach zagospodarowywanych rębniami częściowymi.

➤ **Czyszczenia późne** - zaprojektowano w istniejących młodnikach I klasy wieku, w młodnikach po rębni częściowej oraz w KO z właściwym odnowieniem.

Przy wykonaniu tego zabiegu należy dbać o uzyskanie właściwej struktury młodnika regulując ostatecznie jego skład gatunkowy.

W cięciach pielęgnacyjnych o charakterze selekcji negatywnej należy zwrócić szczególną uwagę na skład i zmieszanie gatunków lekkonasiennych pochodzących z samosiewu, usuwać bądź ogławiać rozpieracze i rozpocząć selekcję na korzyść przyszłych drzew dorodnych.

➤ **Melioracje**

W ramach melioracji zaprojektowano melioracje agrotechniczne obejmujące następujące zabiegi:

- usuwanie podszytów na projektowanych zrębach
- usuwanie nieprzydatnych do dalszej hodowli samosiewów na powierzchniach przewidzianych do odnowienia,
- niszczenie silnie zachwaszczonej i zdziczałej pokrywy.

Rozmiar tych prac podano w wielkości orientacyjnej. Na etapie wykonania powierzchnia ta może zostać znacznie przekroczona, ponieważ niektóre powierzchnie będą poddane kilku zabiegom jednocześnie, np. usunięcie podszytów i niszczenie zdziczałej pokrywy. Innych melioracji nie planowano.

Zgodnie z zaleceniem KZP, sporządza się dla Nadleśnictwa wykaz wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu, który będzie zamieszczony w odrębnym tomie (Plan Zagospodarowania Lasu), łącznie z wykazem planowanych cięć rębnych i przedrębnych.

4. Drzewostany bez wskazań gospodarczych.

Zgodnie z protokołem z KZP w części drzewostanów nie projektowano żadnych zabiegów. Drzewostany bez wskazań gospodarczych stanowią łączną powierzchnię 3063,26 ha, co stanowi 15,2 % powierzchni zalesionej. Na tak dużą powierzchnie drzewostanów bez zabiegu gospodarczego największy wpływ mają ekosystemy referencyjne o powierzchni 2926,71 ha.

Do drzewostanów nie objętych zabiegiem należą:

- wyłączone drzewostany nasienne
- drzewostan zachowawczy
- drzewostan badawczy
- rezerwa drzewna
- część drzewostanów rębnych i starszych klas wieku nie ujętych do użytkowania rębego,
- drzewostany na siedliskach bagiennych,
- ekosystemy referencyjne,
- drzewostany w strefach ochrony całorocznej,
- drzewostany cenne przyrodniczo,
- drzewostany o niższym zadrzewieniu, po zabiegu i o utrudnionym dostępie.

W planie zagospodarowania lasu zamieszczono wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych. Wykaz ten obejmuje wszystkie wydzielania w których w działce Nr „0” wpisano wskazówkę gospodarczą „Brak wskazówki”.

5. Zestawienie planowanych zadań gospodarczych z zakresu użytkowania głównego oraz odnowień i zalesień wg leśnictw.

Tabela 58. Zestawienie zadań gospodarczych wg leśnictw w Nadleśnictwie Goleniów.					
Nr leśnictwa	Nazwa leśnictwa	Powierzchnia ogólna	Planowane zadania na 10-lecie		
			Użytkowanie główne		Odnowienia i zalesienia
			rębne	przedrębne	
		ha	m ³ netto	ha	ha
Nadleśnictwo Goleniów					
1	Zielonczyn	2216,79	58746	1050,41	191,25
2	Dzisa	1720,73	58862	1038,22	177,57
3	Borowik	170863	47459	1104,06	145,60
4	Krokorzyce	1787,81	62888	1142,90	183,45
5	Widzieńsko	1782,19	50404	1142,03	183,21
6	Stepnica	1765,49	50036	993,99	155,10
7	Niewiadowo	1702,53	46249	1077,28	180,06
8	Wierzchosław	1707,36	59731	1076,06	262,32
9	Krępsko	1772,29	44830	1275,73	173,36
10	Mosty	1652,71	54812	956,92	208,97
11	Goleniów	1719,31	47878	1181,01	175,21
12	Olszanka	3010,08	40442	335,47	115,59
Razem Nadleśnictwo		22545,92	622337	12374,08	2151,53

Uwaga: W podsumowaniu wykazów cięć dla leśnictw podana jest miąższość do pozyskania bez przyrostu oraz bez użytków nie zaliczonych na etat. Natomiast w powyższym zestawieniu podano miąższość łączną.

6. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ochrony lasu, w tym ochrony przeciwpożarowej, wraz z mapami przeglądowymi.

6.1. Kierunkowe zadania z zakresu ochrony lasu.

Tabela 59. Zestawienie szkód zainwentaryzowanych podczas prac terenowych.							
Stopień uszkodzenia	Przyczyny uszkodzeń						Razem
	GRZYBY	INNE	KLIMAT	OWADY	WODNE	ZWIERZYNA	
I stopień uszkodzenia nietrwale	65,96	2,25	-	-	1,65	22,18	92,04
II stopień uszkodzenia trwałe	2,17	10,01	6,08	-	15,57	11,81	45,64
III stopień uszkodzenia silne	-	-	-	-	1,23	-	1,23
Razem	68,13	12,26	6,08	-	18,45	33,99	138,91

Podczas prac terenowych zarejestrowano wszelkie elementy dotyczące ochrony lasu. Tematyka ta została częściowo omówiona w analizie ubiegłego okresu. Realizując zadania w tym zakresie Nadleśnictwo powinno stosować się do przepisów zawartych w aktualnej „Instrukcji ochrony lasu”, i do innych obowiązujących zarządzeń.

W obecnym 10-leciu działania Nadleśnictwa będą polegały na profilaktyce i walce ze szkodnikami i chorobami występującymi w lasach, a w szczególności będą zmierzały do:

1) Niedopuszczania do szkód ze strony szkodników pierwotnych poprzez:

- prawidłową ocenę zagrożenia;
- prowadzenie ciągłego monitorowania stanu lasu;
- dokonywanie okresowych ocen zagrożenia.

2) Ograniczenia zagrożenia ze strony szkodników wtórnych poprzez:

- właściwe prognozowanie zagrożenia przy użyciu pułapek klasycznych i feromonowych;
- ciągłe monitorowanie stanu sanitarnego lasu;
- kompleksowe ograniczanie liczebności szkodników przy użyciu pułapek klasycznych i feromonowych, wyznaczanie i usuwanie drzew zasiedlonych oraz właściwą rotację drewna;
- dążenie do zwiększenia naturalnej odporności drzewostanów poprzez popieranie pożytecznej fauny, zakładanie w pierwotnych ogniskach gradacyjnych oraz w drzewostanach na gruntach porolnych remiz oraz powierzchni metody ogniskowo - kompleksowej ochrony lasu.

3) Profilaktycznego badania zapędzania gleby z uwagi na możliwość zagrożenia ze strony szkodników glebowych, szczególnie na obszarach tzw. stałych pędraczysk zidentyfikowanych na gruntach porolnych. Zwalczanie tych szkodników należy prowadzić przy przewadze metod chemicznych, należy przy tym dążyć do ograniczenia ich ilości poprzez zwalczanie imago.

Zalesienia prowadzić dopiero po ograniczeniu liczebności pędraków do stanu umożliwiającego wyprowadzenie uprawy.

4) Kompleksowej ochrony uprawy przed szeliniakiem sosnowcem i innymi ryjkowcami poprzez przelegiwanie zrębów oraz stosowanie w zdecydowanej większości sprawdzonych metod mechanicznych i biologicznych (pułapki klasyczne, dołki chwytne, rowki izolacyjne i inne).

5) Ograniczania szkód powodowanych przez choroby grzybowe poprzez:

- utrzymywanie w należyтым stanie sanitarnym drzewostanów opanowanych przez grzyby korzeniowe;
- zabezpieczanie biopreparatami pniaków po ściętych drzewach w drzewostanach zagrożonych przez grzyby korzeniowe;
- wprowadzanie gatunków liściastych w powstałe luki;
- wycinanie porażonych drzewek (nie wyrwanie) w uprawach i młodnikach sosnowych porażonych opieńką i traktowanie miejsca po wycięciu preparatami biologicznymi;
- zabezpieczanie w szkółkach sadzonek sosny przed grzybami pasożytniczymi;
- ponowne odnawianie powierzchni pożarzysk, które winno nastąpić po wcześniejszym rozpoznaniu zagrożenia ze strony grzyba *Rhizinia inflata*, w terminie przewidzianym w Ustawie o lasach.

6) Utrzymanie niskiego poziomu szkód od zwierzyny płowej poprzez:

- bieżącą ocenę natężenia szkód;
- dostosowanie ilości zwierzyny płowej do stanu umożliwiającego osiągnięcie założonych celów hodowli lasu;
- racjonalne zagospodarowanie łowisk z wprowadzeniem wszystkich rodzajów poletek (żerowych i zgryzowych) oraz uproduktywnieniem łąk śródleśnych stanowiących właściwą bazę pokarmową dla jeleniowatych;
- utrudnienie zwierzynie dostępu do młodników poprzez opóźnianie zabiegów CW i CP, stosowanie obrączkowania oraz ogławiania w CP;
- udostępnienie w miesiącach zimowo-wiosennych (w okresie największego zapotrzebowania) drewna do spalowania z cięć pielęgnacyjnych (CP i TW);
- stosowanie w ostateczności środków zabezpieczających uprawy i młodniki adekwatnych do zagrożeń (grodzenia, zabezpieczenie mechaniczne i chemiczne), pozwalających osiągnąć wysoki efekt hodowlano - ochronny.

7) Uniknięcia szkód wywołanych niedoborem wody, poprzez prowadzenie najwcześniej odnowień na najsłabszych siedliskach

8) Zachowanie naturalnych ekosystemów leśnych poprzez:

- ograniczenie zabiegów chemicznych do sytuacji koniecznych wykorzystując wysoko selektywne preparaty i nowoczesne techniki aplikacji;
- wykorzystanie w walce ze szkodnikami naturalnego oporu środowiska;
- preferowanie odnowień naturalnych;
- zwiększenie odporności lasu na działanie czynników chorobotwórczych poprzez terminowe i prawidłowe wykonywanie niezbędnych zabiegów hodowlanych oraz wykonywanie prac w pozyskaniu, zrywce i transporcie w sposób ograniczający uszkodzenia drzew pozostających na gruncie.

Monitorowania stanu lasu.

Stałe Powierzchnie Obserwacyjne I Rzędu (Monitoringu Biologicznego) funkcjonujące dawniej zostały zlikwidowane i zastąpione nowymi. Stałe powierzchnie obserwacyjne monitoringu lasu zintegrowane z wielkoobszarową inwentaryzacją stanu lasu (WISL) są zakładane w sieci 8 x 8km, z czego powierzchnie znajdujące się w sieci 16 x 16 km będą stanowiły integralną część ogólnoeuropejskiego systemu. Powierzchnie są lokalizowane w traktach wyznaczonych na potrzeby wielkoobszarowej inwentaryzacji. Powierzchnie są zakładane niezależnie od form własności lasu, podziału administracyjnego, podziału przyrodniczo-leśnego, zróżnicowania siedliskowego i wiekowego. Sieć powierzchni wielkoobszarowej inwentaryzacji, stanowiąca bazę dla systemu powierzchni krajowego monitoringu lasu powstała w oparciu o układ powierzchni, ICP Forests - europejskiej sieci powierzchni.

W celu wzmocnienia odporności drzewostanów na różnego rodzaju zagrożenia, Nadleśnictwo w minionym okresie zakładało na uprawach ogniska biocenotyczne, remizy oraz powierzchnie ogniskowo - kompleksowe, wywieszało budki lęgowe, wykładało zimną karmę dla ptaków i budowało zbiorniki „małej retencji”. Obecnie działania te będą kontynuowane.

Na podstawie obserwacji terenowej i analizy wszelkich materiałów należy stwierdzić, że stan zdrowotny i sanitarny drzewostanów systematycznie się poprawia. Z dziesięciolecia na dziesięciolecie spada poziom szkód wyrządzonych przez czynniki natury zarówno biotycznej jak i abiotycznej. Stosowane coraz powszechniej i coraz lepsze, skuteczniejsze metody profilaktyczne pozwalają w porę wykryć nadchodzące zagrożenie, zlikwidować je w zarodku,

zanim w drzewostanach powstaną poważniejsze szkody, a ponadto w wielu przypadkach pozwoliły uniknąć stosowania środków chemicznych.

Dla Nadleśnictwa zostanie sporządzona mapa przeglądowa ochrony lasu, zgodnie z instrukcją u. l. § 102.

6.2. Drzewostany na gruntach porolnych.

W Nadleśnictwie Goleniów występują drzewostany na gruntach porolnych na łącznej powierzchni 2281,97 ha (11,3 % pow. zalesionej). W porównaniu do innych Nadleśnictw powierzchnia drzewostanów na gruntach porolnych jest stosunkowo nie duża. Poniżej zamieszcza się zestawienie drzewostanów na gruntach porolnych według typów siedliskowych lasu.

Tabela 60. Zestawienie pow. drzewostanów porolnych wg TSL w Nadleśnictwie Goleniów.											
TSL	BŚW	BB	BMŚW	BMW	LMŚW	LMW	LŚW	LW	OL	OLJ	Razem
Pow. d-stanów na gr. porolnych	323,72	0,49	778,50	67,83	789,15	227,81	78,09	8,37	4,04	3,97	2281,97

6.3. Kierunkowe wytyczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej

(Plan ochrony przeciwpożarowej).

Niniejszy plan ochrony przeciwpożarowej lasu stanowi część Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Goleniów sporządzonego na lata 2017 - 2026 na podstawie inwentaryzacji lasu przeprowadzonej w 2016 r.

Plan opracowany został zgodnie z „Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej Lasu” z 21 listopada 2011r., „Ramowymi wytycznymi w zakresie procedury tworzenia i uzgadniania Planu Urządzenia Lasu w części dot. Planu Ochrony Przeciwpożarowej dla nadleśnictw z terenu RDLP w Szczecinie” z dnia 24 września 2014 r., wytycznymi Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej z maja 1996 r., Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. (Dz. U. 2006.58.405) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z późniejszymi zmianami z 9 lipca 2010 r. (Dz. U. Nr 137, poz. 923) oraz z 13 lipca 2015r. (Dz.U. z 2015 r., poz. 1070) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. (Dz.U.2010.109.719) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Szczegółowe dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej lasu uwidocznione są na mapach przeglądowych w skali 1 : 25000 oraz na mapie sytuacyjnej w skali 1 : 50000.

Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Goleniów w zakresie ochrony przeciwpożarowej został uzgodniony i uznany za sporządzony prawidłowo notatką służbową spisaną w dniu ... przez przedstawicieli:

Nadleśnictwa Goleniów

Komendy Powiatowej PSP w Goleniowie

RDLP w Szczecinie

BULiGL O/Gorzów Wielkopolski

Plan został uzgodniony z Zachodniopomorskim Komendantem Wojewódzkim PSP w Szczecinie w dniu.....

I. Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego lasu

1. Czynniki mogące być przyczyną powstania pożaru związane są z:

- a) wzmożoną penetracją lasu przez turystów - zwłaszcza w sezonie wakacyjnym, zbieraczy runa leśnego, wędkarzy,
- b) paleniem ognisk bez zachowania wymaganych zasad przeciwpożarowego bezpieczeństwa miejscach postoju i biwakowania,
- c) wypalaniem traw i pozostałościami po uprawach rolnych (w bliskim otoczeniu z lasami),
- d) przebiegającymi przez tereny leśne, jak i w bezpośrednim sąsiedztwie, drogami publicznymi, liniami energetycznymi, liniami kolejowymi
- e) nasilającym się ruchem turystycznym,
- f) celowymi podpaleniami.

2. Czynniki utrudniające rozprzestrzenianie się ognia.

- a) udział siedlisk lasowych, na których rosną drzewostany liściaste, mieszane lub iglaste z gęstym podszyciem liściastym,
- b) sieć naturalnych zapór w postaci jezior, cieków, bagien i olsów.

Lasy Nadleśnictwa Goleniów tworzy 68 kompleksów leśnych. Największy kompleks leśny (powyżej 2000 ha) zajmuje 93,4 powierzchni lasów. Jest to rozległy, zwarty kompleks położony w środkowej części Puszczy Goleniowskiej, w sąsiedztwie Zalewu szczecińskiego. Lasy stanowią dominującą formację roślinną w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa. Sieć dróg publicznych o nawierzchni utwardzonej zwiększa dostępność lasów dla jednostek straży pożarnej.

Miejsca postoju i biwakowania są zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi. Wzmożony ruch kołowy odbywa się w znacznej mierze na kilku główniejszych trasach. Przy drogach publicznych pasy przeciwpożarowe utrzymuje się zgodnie

z obowiązującym stanem prawnym.

Ocena potencjalnego zagrożenia pożarowego przeprowadzona zostanie wg następujących punktów:

1. Warunki przyrodniczo-leśne.
2. Procentowy udział siedlisk, klas wieku, gatunków panujących, typu pokrywy.
3. Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie.
4. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego.
5. Ocena sezonowości występującego zagrożenia pożarowego.
6. Zagrożenie pożarowe ze strony obiektów istniejących (sezonowych i stałych).

1. Warunki przyrodniczo – leśne.

Zagadnienie to zostało omówione w części A elaboratu w „Charakterystyce przyrodniczych warunków produkcji leśnej”.

Z czynników mających związek z zabezpieczeniem przeciwpożarowym należy omówić:

a) rzeźbę terenu

Rzeźba terenu została ukształtowana przez lądolód ostatniego zlodowacenia zwanego bałtyckim.

Ukształtowanie terenu jest równinne. Na terenie leśnictw Olszanka i Stepnica miejscami występuje teren depresyjny. Najwyższe wzniesienie terenu to Góra Zielonczyn w okolicy miejscowości Zielonczyn, której wysokość wynosi 37,1 m n.p.m.

b) stosunki wodne

Nadleśnictwo Goleniów położone jest na obszarze dorzeczy:

Zalew Szczeciński i Świna z rzekami Gowienica, Świdniana, Stara Struga, kanałami Czarnocińskim i Gąsierzyńskim,

Dorzecze Dziwny z rzeką Grzybnicą,

Dorzecze Odry (od Iny do ujścia Roztoki Odrzańskiej) z rzekami Krępa, Stara Krępa, kanałami Królewskim, Podleśny, Szczucznik,

Dorzecze Iny z rzeką Wiśniówką.

Do cieków podstawowych spływają z równin rzeczno-rozlewiskowych i torfowych liczne ciek naturalne oraz gęsta sieć rowów i kanałów melioracyjnych.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa nie ma większych jezior, liczne małe jeziora i oczka śródlądowe spełniają funkcję małej retencji, stabilizując poziom wód gruntowych.

2. Procentowy udział siedlisk, klas wieku, gatunki panujące, typy pokrywy.

a) Udział siedlisk

Tab.1. Zestawienie powierzchni leśnej zalesionej i nie zalesionej wg typów siedliskowych lasu w Nadleśnictwie Goleniów.

Typ siedliskowy lasu	Nadleśnictwo Goleniów	
	Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	
	ha	%
Bs	2,34	-
Bśw	4916,70	23,9
Bw	79,23	0,4
Bb	43,18	0,2
BMśw	6591,92	32,4
BMw	1992,61	9,7
BMb	791,40	3,8
LMśw	2182,93	10,6
LMw	1406,14	6,8
LMb	207,39	1,0
Lśw	167,50	0,8
Lw	124,36	0,6
Ol	1129,67	5,5
OlJ	863,40	4,2
LŁ	32,32	0,1
Ogółem	20531,09	100,0

Procentowy udział Bśw, BMśw, BMw i Lł wynosi 66,1 %.

b) Klasy wieku

Tab.2. Udział powierzchni klas wieku w Nadleśnictwie Goleniów.

Klasy wieku	Nadleśnictwo	
	ha	%
pow. nie zalesiona	368,24	1,8
I + II	5528,30	26,9
III	5955,82	29,00
IV i starsze, KO, KDO	8678,73	42,3
Razem	20531,09	100,00

Procentowy udział I i II klasy wieku wynosi 26,9 %.

c) Gatunki panujące

Tab.3. Udział gatunków panujących w Nadleśnictwie Goleniów.

Gatunki panujące	Nadleśnictwo	
	ha	%
SO	15670,90	76,3

Gatunki panujące	Nadleśnictwo	
	ha	%
MD	28,11	0,1
ŚW	359,81	1,8
DG	6,98	-
Razem iglaste	16065,80	78,2
BK	288,45	1,4
DB	462,03	2,3
KL + JW.	2,38	-
WZ+JS	18,57	0,1
GB	0,85	-
BRZ	1547,78	7,5
OL	2135,23	10,5
TP	3,01	-
OS	6,99	-
Razem liściaste	4465,29	21,8
Ogółem	20531,09	100,0

Udział powierzchni zajmowanej przez gatunki iglaste wynosi 78,2 %.

d) Pokrywa gleby

Stan pokrywy jest uzależniony od żyzności siedlisk i dostępu światła do dna lasu. Największe zagrożenie pożarowe stwarzają pokrywy silnie zadarnione i zachwaszczone z dużym udziałem wysokich traw, które wczesną wiosną oraz w okresach długotrwałych letnich suszy i jesienią stanowią łatwopalny materiał, wytwarzający podczas spalania dość wysoką temperaturę.

Tab.4. Powierzchnia poszczególnych typów pokrywy gleby w lasach Nadleśnictwa Goleniów.

Typ pokrywy	Nadleśnictwo	
	ha	%
Naga	62,93	0,3
Ścioła	876,53	4,3
Zielna	58,12	0,3
Mszysta	384,75	1,9
Mszysto-czernicowa	2698,87	13,1
Zadarniona	15512,85	75,6
Silnie zadarniona	933,05	4,5
Silnie zachwaszczona	3,99	-
Ogółem	20531,09	100,0

Udział pokrywy silnie zadarnionej i silnie zachwaszczonej wynosi 4,5 %.

3. Sytuacja pożarowa w ubiegłym okresie.

W minionym dziesięcioleciu [2007-2016] w Nadleśnictwie Goleniów miały miejsce 29 pożary na łącznej powierzchni 1,79 ha.

W poszczególnych latach przedstawia się to następująco:

Tab. 5. Sytuacja pożarowa w ubiegłym dziesięcioleciu w Nadleśnictwie Goleniów.

Rok	Liczba pożarów	Powierzchnia (ha)	Średnia powierzchnia pożaru (ha)
2007	1	0,25	0,25
2008	2	0,04	0,02
2009	3	0,30	0,10
2010	2	0,02	0,01
2011	3	0,68	0,22
2012	6	0,08	0,01
2013	6	0,23	0,04
2014	2	0,02	0,01
2015	2	0,14	0,14
2016	2	0,03	0,01
Razem	29	1,79	0,06

4. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. (Dz. U. z 2006 r., 58.405) z późniejszymi zmianami ustala się liczbę punktów dla:

- a) średniej rocznej liczby pożarów za lata 2007 - 2016 (zgodnie z wykazem Nadleśnictwa) przypadających na 10km² powierzchni leśnej, co wg wzoru:

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

$$G_p = 0,1375$$

gdzie: G_p – oznacza średnią liczbę pożarów lasu w okresie ostatnich 10 lat na 10 km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze.

daje **6 pkt.**

- b) udziału Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw i Lł, który wynosi 66,50 %, co wg wzoru:

$$P_d = 0,1U_s,$$

gdzie: U_s – oznacza sumę udziałów procentowych powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego, boru mieszanego wilgotnego i lasu łęgowego w całkowitej powierzchni drzewostanów na kwalifikowanym obszarze

daje **7 pkt.**

- c) średniej wilgotności względnej powietrza i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰, co według wzoru:

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

$$W_p = 81,90$$

$$U_{ds} = 5,8 \%$$

gdzie: W_p – oznacza średnią wilgotność względną powietrza o godzinie 9⁰⁰,

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

daje **0 pkt.**

Dane pochodzą z meteorologicznego punktu prognostycznego w Nadleśnictwie Rokita⁴.

- d) średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01km² powierzchni leśnej, co według wzoru:

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

$$G_z = 248,35$$

gdzie: G_z – oznacza średnią liczbę mieszkańców⁵ przypadających na 0,01km² powierzchni leśnej na klasyfikowanym obszarze i wynosi 248,35

daje **8 pkt**

Łącznie Nadleśnictwo Goleniów uzyskało **21 punktów** i zgodnie z w/w Rozporządzeniem zostaje zakwalifikowane do **II kategorii zagrożenia pożarowego**.

5. Ocena sezonowości występującego zagrożenia pożarowego.

Na terenie omawianego Nadleśnictwa podatność pożarowa występuje sezonowo. Okresem zwiększonego zagrożenia pożarowego jest wczesna wiosna, kiedy występuje duża ilość suchych, łatwopalnych traw. Wzmoczone zagrożenie występuje w okresie letnim i jesiennym w czasie zbiorów runa leśnego (jagody, grzyby).

Zgodnie z Zarządzeniem Nr 15 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 22 lutego 2008 r. (ZO-2511-1-2/08) Nadleśnictwo Goleniów zaliczono do I strefy prognostycznej.

⁴ Dane wg IBL za lata 2010 - 2015

⁵ Dane wg GUS za 2014 rok, www.stat.gov.pl

Podział obszarów leśnych na strefy dokonywany jest przez Dyрекję Generalną Lasów Państwowych na wniosek Instytutu Badawczego Leśnictwa. Jako kryteria tego podziału służą kategorie zagrożenia pożarowego obszarów leśnych, występowanie dużych zwartych kompleksów leśnych, przynależność do określonych dzielnic przyrodniczo-leśnych Polski, jednorodność pod względem klimatycznym, warunki siedliskowo-drzewostanowe, częstotliwość i wielkość pożarów lasu, łączność radiotelefoniczna na obszarze strefy, podział administracyjny Lasów Państwowych oraz występowanie dużych aglomeracji miejskich, rejonów przemysłowych, obszarów o dużym nasileniu ruchu turystycznego. Za podstawową jednostkę organizacyjną przyjęto obszar nadleśnictwa.

Stopnie zagrożenia pożarowego ustala się na podstawie wilgotności ściółki i powietrza o godzinie 9⁰⁰ i 13⁰⁰. Zapalność dna lasu na przestrzeni okresu od marca do października charakteryzuje ilość dni w poszczególnych stopniach.

Zamieszczona poniżej tabela przedstawia średnie ilości dni w poszczególnych stopniach zagrożenia o godzinie 9:00 i 13:00 w miesiącach wg danych z lat 2010 – 2015, z meteorologicznego punktu prognostycznego w Nadleśnictwie Rokita.

Tab.6. Dane dotyczące średnich ilości dni w poszczególnych SZPL dla punktu prognostycznego w Nadleśnictwie Rokita.

Miesiąc	Średnia liczba dni w stopniu zagrożenia o godz. 9 ⁰⁰				Średnia liczba dni w stopniu zagrożenia o godz. 13 ⁰⁰			
	0	I	II	III	0	I	II	III
marzec	5,25	5,75	4,0	1,6	3,75	4,5	5,0	2,75
kwiecień	5,2	7,5	10,2	5,7	6,2	3,8	10,8	8,0
maj	5,5	7,0	9,8	8,5	6,8	6,2	10,3	8,0
czerwiec	4,8	6,7	8,5	10,0	7,5	4,0	10,5	8,0
lipiec	6,3	7,3	9,7	7,3	8,8	5,2	9,0	7,5
sierpień	7,7	13,2	9,0	-	8,2	9,2	10,5	3,4
wrzesień	19,7	8,5	3,0	-	12,2	11,4	7,5	-
październik	7,0	2,4	1,3	-	4,0	5,0	2,25	-
Razem	61,45	58,35	55,5	33,10	57,45	49,30	65,85	37,65

Z zestawienia wynika, że stopień zagrożenia pożarowego w lasach Nadleśnictwa Goleniów jest najwyższy w czerwcu.

6. Zagrożenie pożarowe ze strony obiektów istniejących (sezonowych i stałych).

Na terenie Nadleśnictwa występuje zagrożenie pożarowe ze strony następujących obiektów:

Tab.7. Obiekty stanowiące zagrożenie pożarowe na terenie Nadleśnictwa Goleniów.

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja	Uwagi
1.	Miejsca postoju pojazdu	170 f Leśnictwo Borowik	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B
2.	Miejsca postoju pojazdu	303 d Leśnictwo Widzieńsko	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B
3.	Miejsce odpoczynku	500 d Leśnictwo Niewiadowo	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B
4.	Miejsce widokowe	89 m Leśnictwo Krokorzyce	
5.	Miejsce postoju	499 m Leśnictwo Niewiadowo	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B
6.	Miejsce postoju	74 b Leśnictwo Borownik	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B
7.	Miejsce postoju	750 a Leśnictwo Goleniów	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B
8	Miejsce postoju	773 a Leśnictwo Goleniów	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B Wyznaczone miejsce do palenia ognia.
9	Miejsce postoju	584 p Leśnictwo Niewiadowo	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B Wyznaczone miejsce do palenia ognia.
10	Miejsce postoju	285 r Leśnictwo Widzieńsko	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B
11	Miejsce postoju	85 g Leśnictwo Krokorzyce	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B
12	Miejsce postoju	110 h Leśnictwo Krokorzyce	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B
13	Miejsce postoju	512 b Leśnictwo Wierchosław	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B
14	Miejsce postoju	164 b Leśnictwo Borowik	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B

Lp.	Nazwa obiektu	Lokalizacja	Uwagi
15	Miejsce postoju	474 h Leśnictwo Krępsko	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B
16	Miejsce postoju	370 a Leśnictwo Stepnica	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B
17	Miejsce postoju	597 b Leśnictwo Goleniów	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B
18	Miejsce postoju	89 d Leśnictwo Krokorzycze	Zabezpieczenie pasem ppoż. typu B
19	Ścieżka przyrodnicza „Leśna Przygoda”	297/296 Leśnictwo Widzieńsko, Leśnictwo Stepnica	

II. Jednostki Straży Pożarnej

Teren Nadleśnictwa Goleniów znajduje się w obszarze działań następujących jednostek:

a. Podległych Komendzie Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Goleniowie.:

- JRG w Goleniowie
- OSP Krępsko (włączona do KSRG)
- OSP Przybiernów (włączona do KSRG)
- OSP Stepnica (włączona do KSRG)
- OSP Mosty (włączona do KSRG)
- OSP Żarnowo (włączona do KSRG)
- OSP Łożnica
- OSP Czarnocin

Obszar Nadleśnictwa podzielony jest na 1 strefę operacyjną. Granicę strefy wyznacza granica powiatu goleniowskiego.

III. Analiza przypuszczalnego okresu swobodnego rozwoju pożaru

Na okres swobodnego rozwoju pożaru wpływ mają następujące czynniki:

- czas jaki upłynął od jego powstania do zauważenia – z analizy systemu obserwacyjnego wynika, że pożar powinien być dostrzeżony w czasie nie dłuższym niż **5 min.**,
- czas powiadomienia PAD Nadleśnictwa i SKKP – **1 min.**,

- czas od otrzymania zgłoszenia do wyjazdu pojazdów pożarowych – dla JRG PSP ok. **1 min.**, dla OSP w Krajowym Systemie Ratowniczo Gaśniczym **5 min.**,
- czas dojazdu pojazdów pożarowych na miejsce pożaru wyniesie **16 min.**

Przypuszczalny okres swobodnego rozwoju pożaru wynosi ok. **27 min.**

Do wyliczeń przyjęto:

- miejsce pożaru znajduje się w oddz. 216 oddalonym o 11 km (10 km drogą publiczną, 1 km dojazdem pożarowym nr 8) od OSP Stepnica;
- przyjęto prędkość przejazdu: 40 km/h dla dróg publicznych i 40 km/h dla dojazdów pożarowych.

IV. Zabezpieczenie przeciwpożarowe

1. Pasy przeciwpożarowe;
2. Obserwacja;
3. Łączność radiowo-telefoniczna;
4. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę;
5. Dojazdy pożarowe;
6. Zaplecze przeciwpożarowe nadleśnictwa.

1. Pasy przeciwpożarowe

Przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe będą utrzymywane pasy przeciwpożarowe zgodnie z obowiązującym stanem prawnym.

Pasy przeciwpożarowe obecnego typu B o łącznej długości 2,27 km będą dodatkowo utrzymywane przy punktowych obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe tj. przy miejscach postoju pojazdów, miejscach i obiektach turystycznych.

Wzdłuż torów kolejowych przebiegających przez tereny leśne pasy ppoż są utrzymywane na odcinku o łącznej długości 21,1 km umiejscowione wzdłuż linii kolejowej nr 401 relacji Goleniów-Świnoujście i linii nr 402 relacji Goleniów-Nowogard.

2. Obserwacja

Obszar Nadleśnictwa monitorowany jest przez:

⇒ punkt obserwacyjny znajdujący się w siedzibie Nadleśnictwa Goleniów oddz. 781 o (telewizja przemysłowa), o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 640634,41; Y 224883,69
- w układzie WGS 84: N 53°33'30,00"; E 14°50'40,00"

⇒ punkt obserwacyjny Leśnictwo Krokorzycie oddz. 89 k (dostrzegalnia), o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 656492,03; Y 214647,05
- w układzie WGS 84: N 53°41'42,15"; E 14°40'32,73"

Przedmiotowe Nadleśnictwo ma także możliwość korzystania z punktów obserwacyjnych usytuowanych w:

⇒ Nadleśnictwie Nowogard - telewizja przemysłowa o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 655468,86; Y 233619,43
- w układzie WGS 84: N 53°41'54,20"; E 14°57'48,00"

⇒ Nadleśnictwie Rokita - telewizja przemysłowa o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 663977,38; Y 225832,01
- w układzie WGS 84: N 53°46'03,89"; E 14°50'15,03"

⇒ Nadleśnictwie Rokita - dostrzegalnia o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 666503,12; Y 241783,58
- w układzie WGS 84: N 53°47'56,28"; E 15°04'39,02"

⇒ Nadleśnictwie Trzebież - telewizja przemysłowa o współrzędnych:

- w układzie PUWG 1992: X 6564492,03; Y 214647,05
- w układzie WGS 84: N 53°41'42,15"; E 14°40'32,73"

3. Łączność radiowa i telefoniczna

System łączności w Nadleśnictwie Goleniów oparty jest na radiotelefonach, sieci telefonii komórkowej i stacjonarnej. W siedzibie Nadleśnictwa znajduje się radiostacja bazowa (PAD) oraz punkt obserwacyjny zlokalizowany w miejscowości Zieloczyn w leśnictwie Krokorzyce. Punkt obserwacyjny oraz wóz patrolowo- gaśniczy posiadają radiotelefony. We wszystkich siedzibach leśnictw znajdują się telefony stacjonarne, a pracownicy Służby Leśnej wyposażeni są w telefony komórkowe.

4. Przeciwpożarowe zabezpieczenie w wodę

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w kwestii przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, Nadleśnictwo zobowiązane jest do utrzymywania odpowiedniej ilości punktów czerpania wody i dojazdów do tych punktów.

a) Punkty czerpania wody na terenie Nadleśnictwa Goleniów

Nr PC W	Leśnictwo	Oddział	Rodzaj zbiornika	Możliwość poboru wody	Współrzędne w układzie 1992	Współrzędne w układzie WGS 84	Pojemność [m ³]
1	Stepnica	896 d	b. Zalew szczeciński	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 206463,83 Y: 59840,39	E: 14° 32' 58,37'' N: 53° 43' 13,88''	Bez ograniczeń
2	Wierzchosław	594 c	c. sztuczny	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 214694,91 Y: 656866,31	E: 14° 40' 34,10'' N: 52° 51' 20,8''	25m ³
3	d. Krokoryzce	66 i	Jezioro sztuczny	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 219823,72 Y: 561182,68	E: 14° 50' 16,7'' N: 52° 50' 35,4''	45 tys.m ³
4	Borowik	165 b	sztuczny	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 221714,91 Y: 656206,37	E: 14° 46' 58,08'' N: 53° 41' 46,66''	około 750m ³
5	Widzieńsko	308A d	sztuczny	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 221575,16 Y: 652632,82	E: 14° 47' 2,02'' N: 53° 39' 51,04''	3200m ³
6	Widzieńsko	312 a	Rów sztuczny	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 219474,35 Y: 646728,32	E: 14° 45' 51,6'' N: 53° 39' 52,1''	Woda przepływowa
7	Niewiadowo	500 k	Jez. Niewiadowo	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 227731,27 Y: 651504,58	E: 14° 52' 40,21'' N: 53° 39' 26,29''	Ponad 240tys.m ³
8	Niewiadowo	527 a	Zbiornik metalowy sztuczny	Pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 225697,65 Y: 650945,53	E: 14° 50' 51,46'' N: 53° 39' 4,41''	2 x po 25m ³
9	Krępsko	414 a	Zbiornik metalowy sztuczny	Pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 218549,97 Y: 650437,08	E: 14° 44' 24,33'' N: 53° 38' 34,33''	2 x po 25m ³
10	Krępsko	418 g	Zbiornik metalowy sztuczny	Pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 216687,20 Y: 649764,30	E: 14° 42' 45,78'' N: 53° 38' 9,00''	25 m ³
11	Olszanka	428 h	Kanał podleśny sztuczny	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 212556,79 Y: 648704,90	E: 14° 39' 05,00'' N: 53° 37' 26,7''	Woda przepływowa szer. 2m
12	Niewiadowo	584 o	Zbiornik metalowy sztuczny	Pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 228201,80 Y: 649112,73	E: 14° 53' 13,31'' N: 53° 38' 9,95''	25m ³
13	Olszanka	719 d	Struga Miękowska sztuczny	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 219474,35 Y: 646728,32	E: 14° 45' 27,01'' N: 53° 36' 36,40''	Woda przepływowa Poj. Ponad 50m ³
14	Stepnica	298 b	Zbiornik sztuczny	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 215139,0 Y: 651698,82	E: 14° 41' 15,32'' N: 53° 39' 8,41''	Poj. Około 1500m ³
15	Wierzchosław	343 d	sztuczny	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 222773,59 Y: 652394,63	E: 14° 48' 7,92'' N: 53° 39' 45,64''	2400m ³

b\ Punkty czerpania wody poza LP

Lp.	Lokalizacja	Określenie zbiornika	Możliwość poboru wody	Współrzędne w układzie 1992		Współrzędne w układzie WGS 84	Pojemność [m3]
				X	Y		
I	Przy oddz. 179	Staw rybny sztuczny	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 217266,93	Y: 654649,55	E: 14° 43' 1,26'' N: 53° 40' 47,81''	Ponad 50m
II	Przy oddz. 272	Rzeka Gowienica	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 225349,9	Y: 654766,1	E: 14° 50' 20,4'' N: 53° 41' 17,09''	Woda przepływowa Szer. około 4m głębokość około 1m
III	Miejsc. Budzień	Kanał sztuczny	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 214701,10	Y: 647740,68	E: 14° 41' 04,60'' N: 53° 36' 59,80''	Szer. około 5m głębokość około 1,6m
IV	Przy oddz. 813	Kanał Krępa sztuczny	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 210821,70	Y: 645982,55	E: 14° 37' 38,90'' N: 53° 35' 55,40''	Szer. około 15m głębokość około 1m
V	Przy oddz. 792	Rzeka Ina	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy	X: 219297,83	Y: 648900,51	E: 14° 45' 33,1'' N: 53° 33' 59,9''	Woda przepływowa szer. 3m
VI	Dr. z Świętej do Odry	Rzeka Odra	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy śmigłowiec Mi-2	X: 209873,82	Y: 640832,42	E: 14° 37' 05,7'' N: 53° 33' 07,3''	Woda przepływowa bez ograniczeń
VII	Przy oddz. 669 (przy porcie lotniczym)	sztuczny	Samochód gaśniczy				Ponad 50m
VIII	Przy oddz. 789 (przy oczyszczalni ścieków w Goleniowie)	Rzeka Ina	Pompa pływająca, pompa ssawna samochód gaśniczy				Bez ograniczeń

Lp.	Lokalizacja	Określenie zbiornika	Możliwość poboru wody	Współrzędne w układzie 1992		Współrzędne w układzie WGS 84	Pojemność [m3]
				X	Y		

Dla wszystkich obiektów obcych wymagane jest uzyskanie zgody właściciela/zarządcy obiektu w drodze umowy/porozumienia.

c\ Lokalizacja hydrantów, z których mogą korzystać jednostki straży pożarnych podczas prowadzenia działań gaśniczych:

Siec hydrantów w poszczególnych miejscowościach:

- Żarnowo, Zielonczyn, Miłowo, Stepnica, Widzieńsko, Wierzchosław, Miękowo, Białuń, Żółwia Błoc, Krępsko, Maszewo, Goleniów, Mosty.

5. Dojazdy pożarowe

W celu umożliwienia sprawnego prowadzenia akcji gaśniczych Nadleśnictwo będzie utrzymywało sieć dróg pożarowych (dojazdy pożarowe) odpowiednią dla II kategorii zagrożenia pożarowego.

Dojazdy pożarowe wyznaczone na mapie i w terenie uwzględniają sieć dróg publicznych. Oznakowane numerami będą drogi dojazdowe w lesie i na mapie odchodzące od dróg publicznych. Dodatkowo oznakowane będą drogi publiczne gminne przebiegające przez tereny leśne nieoznakowane drogowskazami i innymi znakami kierunkowymi.

Na terenie Nadleśnictwa Goleniów wyznaczonych jest 46 takich dróg. Ich przebieg i numeracja uwidocznione zostały na mapach ochrony przeciwpożarowej.

Wykaz dróg – dojazdów pożarowych

Nr dojazdu pożarowego	Rodzaj drogi (nawierzchni)	Przebieg drogi	Uwagi
1	utwardzona	Od oddz. 885,896	dr. twarda ulepszona
2	utwardzona	Od oddz. 20, 23 do dojazdu nr 3	dr. twarda nie ulepszona
3	gruntowa	Od oddz. 22,23,29-31,38,39,52,53,66 do punktu czerpania wody nr 3	dr. gruntowa naturalna
4	gruntowa	Od oddz. 25,24,30,36,49,101-103, 123-124, 144,145, 167-169, 205-208 do drogi E 3	dr. gruntowa naturalna
5	gruntowa	Od oddz. 43-47, 59, 71 do dojazdu nr 6	dr. gruntowa ulepszona

Nr dojazdu pożarowego	Rodzaj drogi (nawierzchni)	Przebieg drogi	Uwagi
6	gruntowa	Od oddz. 71,92	dr. gruntowa naturalna
7	gruntowa	Od oddz. 55-51 do dr. gminnej	dr. gruntowa naturalna
8	utwardzona	Od oddz.104,105,127,149,175,217-219	dr. twarda nie ulepszona
9	gruntowa	Od oddz. 108, 131,153,179 do punktu czerpania wody nr 5	dr. gruntowa naturalna
10	gruntowa	Od oddz. 137-145	dr. twarda nie ulepszona
10A	gruntowa	Od oddz. 165-164	dr. gruntowa naturalna
11	utwardzona	Od oddz.204, 163-162, 202-201, 235	dr. twarda nie ulepszona
12	gruntowa	Od oddz. 238-249	dr. gruntowa naturalna
13	gruntowa	Od dojazdu nr 9 oddz. 153-158 do punktu czerpania wody nr 7	dr. gruntowa naturalna
14	gruntowa	Od dojazdu nr 15 oddz. 188-186, 195, 194, 193, 221, 225-253	dr. gruntowa naturalna
15	utwardzona	Od oddz. 190-187, 196-226, 262	dr. twarda nie ulepszona
16	gruntowa	Od oddz. 200-198, 227, 226, 262	dr. gruntowa naturalna
17	utwardzona/gruntowa	Od dojazdu nr 14 oddz. 222, 257, 291-280, 319, 320, 358	od oddz. 222-257 dr. gruntowa naturalna 291-280,319, 358 dr. twarda nie ulepszona,
18	gruntowa	Od oddz. 286, 316, 355, 413-415, 470, 471	dr. gruntowa naturalna
19	gruntowa	od punktu czerpania wody nr 27 przez oddz. 344-355 do dojazdu nr 18	dr. gruntowa naturalna
20	utwardzona	Od punktu czerpania wody nr 26 oddz. 297, 326, 365, 423	dr. twarda nie ulepszona
21	utwardzona	Od oddz. 296, 324, 323, 362,361, 418, 474	dr. twarda nie ulepszona
22	gruntowa	Od dojazdu nr 20 oddz. 327-331	dr. gruntowa naturalna miejscami utwardzona tłuczniem
23	gruntowa	Od oddz.335-333, 371 do dojazdu nr 24	dr. gruntowa naturalna
24	gruntowa	Od oddz.331, 370, 371, 428 do punktu czerpania wody nr 19 oddz.429-437	dr. gruntowa ulepszona
24A	utwardzona	Od punktu czerpania wody nr 19 oddz. 428	dr. twarda ulepszona
24B	utwardzona	Od dojazdu nr 24 oddz. 430, 486, 797, 806-808	dr. twarda ulepszona

Nr dojazdu pożarowego	Rodzaj drogi (nawierzchni)	Przebieg drogi	Uwagi
24C	utwardzona	Od dojazdu nr 24 oddz. 432, 489, 800	dr. twarda ulepszona
25	gruntowa	Od oddz. 379,383, 440 do dojazdu nr 26	dr. gruntowa naturalna
26	gruntowa	Od oddz. 387-384, 440, 439, 496	dr. gruntowa ulepszona
27	gruntowa	Od oddz. 390,447, 503, 504, 525, 526-532	dr. twarda nie ulepszona
28	gruntowa/ utwardzona	Od oddz. 393, 449,452, 508, 528, 529, 563-567, do oddz. 621 (pętlica)	dr. gruntowa naturalna
29	gruntowa	Od oddz. 399, 454, 453, 509, 508, 526-524, 557-555 do dojazdu nr 30	dr. gruntowa naturalna
30	gruntowa	Od punktu czerpania wody nr 15 oddz. 501, 522, 556, 555 do dojazdu nr 31	dr. gruntowa ulepszona
31	gruntowa	Od oddz. 516-514, 534-530, 563-555	dr. gruntowa naturalna
32	gruntowa	Od oddz. 518, 542-546	dr. gruntowa naturalna
33	gruntowa	Od oddz. 552, 581, 609, 610, 623-624, 633-634, 642-643, 648	dr. gruntowa naturalna
34	gruntowa	Od dojazdu nr 31 oddz. 560, 588, 617-618, 628, 590	dr. gruntowa naturalna
35	gruntowa	Od oddz. 602-608	dr. gruntowa naturalna
36	gruntowa	Od oddz. 716-719 do punktu czerpania wody nr 23	dr. gruntowa naturalna
37	gruntowa	Od oddz. 645-642, 647	dr. gruntowa naturalna
38	gruntowa	Od oddz. 731, 748, 764, 770	dr. gruntowa naturalna
39	gruntowa	Od oddz. 762-763	dr. gruntowa naturalna
40	gruntowa	Od oddz. 750-748, 764	dr. gruntowa naturalna
41	gruntowa	Od oddz. 724, 738-735, 752-751	dr. twarda nie ulepszona
42	gruntowa	Od oddz. 654-653, 667	dr. gruntowa naturalna
43	gruntowa	Od oddz. 664, 670, 679-680, 685A, 695-697	dr. gruntowa naturalna
44	gruntowa	Od oddz. 557, 656	dr. gruntowa naturalna
45	gruntowa	Od oddz. 770-773	dr. gruntowa ulepszona
46	gruntowa	Od oddz. 792, 793	dr. gruntowa naturalna

6. Zaplecze przeciwpożarowe Nadleśnictwa

a) Wykaz baz sprzętu ppoż.:

Baza sprzętu przeciwpożarowego zlokalizowana jest w miejscowości Widzieńsko w centralnej części Nadleśnictwa. Wyposażona jest zgodnie z obowiązującymi przepisami.

b) Korzystanie z samolotów

Do akcji gaśniczych na terenie Nadleśnictwa wykorzystywane są samoloty stacjonujące w bazie lotniczej zlokalizowanej w Glewicach.

Dysponowanie samolotami odbywa się przez Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny zlokalizowany w biurze nadleśnictwa.

7. Lokalizacja MPP.

Dane dotyczące wilgotności ścióły pozyskuje się z meteorologicznego punktu pomiarowego przy Nadleśnictwie Rokita będącego punktem prognostycznym dla I strefy prognostycznej, zgodnie z Zarządzeniem Nr 15 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 22. 02. 2008 r. (ZO-2511-1-2/08).

V. Wytyczne na lata 2017 – 2026 zmierzające do poprawy bezpieczeństwa pożarowego Nadleśnictwa

- 1) Utrzymywać w stałej przejezdności dojazdy pożarowe. Kontrolować ich stan po stopnieniu śniegów, gwałtownych i obfitych opadach, po akcjach ratowniczych, po zakończeniu wywozu drewna i remontować je w pierwszej kolejności.
- 2) Usprawniać i utrzymywać w ciągłej sprawności systemy łączności i alarmowania w zakresie technicznym oraz obsady kanałowej PSP.
- 3) Utrzymywać oznakowanie punktów czerpania wody i dojazdów pożarowych zgodnie z obowiązującymi przepisami; przy wjazdach do lasu oraz przy parkingach umieszczać tablice informacyjne i ostrzegawcze dotyczące ochrony przeciwpożarowej.
- 4) Zaleca się przebudowę zbiorników sztucznych zamkniętych w kierunku PCW otwartych wielofunkcyjnych.
- 5) Przeprowadzać systematycznie szkolenia pracowników w zakresie przestrzegania zasad bezpieczeństwa pożarowego.
- 6) Ściśle współpracować ze służbami publicznymi i lokalnymi organami samorządowymi.
- 7) Realizować postanowienia przepisów dotyczące zabezpieczenia ppoż. wydane przez Ministerstwo Środowiska, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, DGLP i RDLP.
- 8) Dokonać właściwych korekt w przedmiotowej dokumentacji w przypadku wystąpienia istotnych zmian na terenie Nadleśnictwa, mogących rzutować na organizację warunków ochrony ppoż.

- 9) Doprowadzić wspólnie z Urzędami Gmin oraz Starostwami Powiatowymi do remontów lub zainwestowania w odcinki dróg publicznych, powiatowych i gminnych, na których zaniechano napraw, a ich stan nie spełnia wymogów dojazdu pożarowego i są trudno dostępne.
- 10) Propagować na bieżąco zagadnienia ochrony ppoż. wśród miejscowej ludności, młodzieży i turystów wykorzystując różne formy informacyjno - propagandowe.
- 11) W przypadku ogłoszenia zakazu wstępu do lasu zamykać drogi dojazdowe do kompleksów leśnych przez ustawienie znaków zakazu wjazdu.

Opracowała:
Dorota Baran

7. Określenie kierunkowych zadań z zakresu ubocznego użytkowania lasu oraz gospodarki łowieckiej wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej.

7.1. Użytkowanie uboczne.

Pozyskania żywicy, karpiny przemysłowej i kory garbarskiej na obecnie 10- lecie nie przewiduje się.

W ramach użytkowania ubocznego Nadleśnictwo będzie pozyskiwało choinki świerkowe w ilości około 100 szt. rocznie.

Zakładania plantacji choinkowych nie planuje się. Pozyskanie runa leśnego odbywać się będzie na ogólnie przyjętych zasadach.

7.2. Wykorzystanie w produkcji ubocznej gruntów nieleśnych i związanych z gospodarką leśną.

Tabela 61. Zestawienie niektórych gruntów związanych z gospodarką leśną.	
Kategoria użytkowania	Powierzchnia (ha)
linie energetyczne	1,95
linie podziału powierzchniowego	216,91
szkółki leśne	7,93

Powierzchnie pod liniami energetycznymi jak i na liniach podziału powierzchniowego w części użytkowane są jako okresowe pasy zaporowe, nęciska i miejsca dokarmiania zwierzyny. Taki sposób użytkowania w/w powierzchni będzie utrzymywany również w bieżącym 10-leciu, a jego rozmiar i lokalizacja będą uzależnione od zmieniających się potrzeb.

7.3. Gospodarka rolno – łkowa.

Istniejącą w Nadleśnictwie bazę użytków rolnych przedstawia się w poniższej tabelce:

Tabela 62. Zestawienie użytków rolnych.	
Kategorie użytkowania	powierzchnia (ha)
Role	114,77
Plantacje, poletka	6,79
Sady	0,63
Łąki	237,62
Pastwiska	111,00
Grunty rolne zabudowane	0,94
Grunty rolne pod stawami rybnymi	-

Grunty rolne pod rowami rolnymi	3,19
Razem	474,94

Wszystkie użytki rolne są sklasyfikowane, a klasyfikacja jest wprowadzona do opisów taksacyjnych zgodnie z klasami gruntów wg rejestru gruntów.

Gruntów rolnych nie przeznaczono do zalesienia. Niewielkie powierzchnie gruntów rolnych są użytkowane jako ogrody przydomowe znajdujące się przy osadach, a część z nich jest użytkowana przez koła łowieckie jako poletka łowieckie. Pozostałe grunty rolne w większości są użytkowane przez dzierżawców.

7.4. Gospodarka rybacka.

Gospodarki rybackiej Nadleśnictwo Goleniów nie prowadzi.

7.5. Gospodarka łowiecka.

Gospodarka łowiecka w Nadleśnictwie Goleniów jest prowadzona w oparciu o plany zagospodarowania łowieckiego opracowane dla poszczególnych obwodów łowieckich.

Grunty będące w zarządzie Nadleśnictwa podzielone są na 7 obwodów łowieckich. Nadleśnictwo nadzoruje gospodarkę w 6 obwodach łowieckich.

Zestawienie i zagospodarowanie obwodów łowieckich oraz stany zwierzyny i jej pozyskanie podaje Nadleśniczy w Dziale II niniejszego elaboratu.

Propozycje dotyczące zagospodarowania obwodów leśnych.

W związku ze zmniejszeniem się rębni częściowych na korzyść rębni zupełnych nastąpi znaczny wzrost powierzchni otwartych dobrze nasłonecznionych będących atrakcyjną bazą żerową dla zwierzyny płowej.

- właściwie zagospodarować powierzchnie nadające się pod uprawę poletek żerowych. Ich wielkość nie powinna być mniejsza niż 0,25 ha. Preferować należy ze względów ekonomicznych uprawę mieszanek wieloletnich dostosowując ich skład do lokalnych potrzeb. Przy uprawie mieszanek wieloletnich minimalna powierzchnia poletek nie powinna być mniejsza niż 1 ha. Powinno dążyć się, by ogólny areal poletek żerowych w obwodzie łowieckim stanowił 0,5% powierzchni leśnej co daje 5 ha poletek na 1000 ha powierzchni leśnej obwodu. W obwodach, w których istnieje brak odpowiednich powierzchni nadających się pod uprawę mieszanek wieloletnich wśród kompleksów leśnych pamiętać o ich zabezpieczeniu podczas przejmowania gruntów przeznaczonych do zalesienia.

- kontynuować prowadzenie poletek zgryzowych, które są niezbędne dla jeleniowatych. Zalecanymi gatunkami są wszystkie krzewiaste formy wierzb paszowych, osika, kasztanowiec, bez koralowy, dzika róża, głogi, jarzębina, czeremcha, dzikie drzewa owocowe szczególnie czereśnia dzika, grusza i jabłoń płonka. Wskazane jest by tymi gatunkami obsadzać brzegi łąk. Terminy wykonywania trzebieży w drzewostanach sosnowych i świerkowych powinny następować w okresie największego zapotrzebowania jeleniowatych na świeżą korę tj. miesiące zimowo-wiosenne. Należy wykładać drzewa do spalowania również na trasach wędrówek jeleniowatych.
- pozostawiać podczas prowadzenia cięć stare dęby i buki w formie drobnych kęp oraz wzdłuż dróg. Tam gdzie jest to możliwe wysadzać te gatunki wzdłuż dróg tworząc aleje.
- przez cały okres wiosenno-letni prawidłowo dokarmiać dziki na pasach zaporowych (buchtowiskach). Dokarmianie uzależnić należy od poziomu szkód w uprawach rolnych i w lesie (nasadzenia dębowe i bukowe).
- należy zadbać o odpowiednią ilość dostępnych wodopojów, a w przypadku ich braku zakładać wodopoje sztuczne. W pobliżu należy ustawić kilka lizawek.
- zadbać o należyłą ilość soli w łowisku. Lizawki ustawiać na szlakach wędrówek zwierzyny, w miejscach jej koncentracji oraz w pobliżu wodopojów po kilka sztuk w pobliżu siebie. Zapotrzebowanie roczne 3 kg soli na jednego jelenia, 1,5 - 2 kg dla jednego daniela, 1 do 1,5 kg dla jednej sarny lub 3 lizawki na 10 jeleni. Nie należy lokalizować lizawek w pobliżu upraw i młodników.
Tam gdzie jest to możliwe należy wprowadzać gatunki osłonowe np. świerk.
- należy w ramach szkoleń instruktazowych zapoznawać przedstawicieli kół ze szkodami wyrządzanymi przez zwierzynę w lesie by łatwiej można było podejmować wspólne decyzje w ich ograniczeniu.
- stopniowo odchodzić od typowych metod dokarmiania zwierzyny w paśnikach na korzyść upraw żerowych i zgryzowych udostępnionych przez cały rok.
- lokalizować ambony w miejscach szczególnie zagrożonych przez zwierzynę - szczególnie uprawy leśne.
- we wszystkich działaniach należy kierować się doświadczeniem wynikającym z rozeznania łowiska, stanu zwierzyny, szkód w lesie i na polach oraz wnioskami z prowadzonych badań naukowych.

Dla Nadleśnictwa Goleniów wykonano mapę przeglądową gospodarki łowieckiej w skali 1:25 000, zgodnie z § 107 instrukcji urządzania lasu.

7.6 Zagospodarowanie „Kompleksu Święta” i inne specyficzne zagadnienia.

Zgodnie z Protokołem końcowej kontroli i odbioru robót urządzeniowych poniżej przedstawia się szczegółowe sposoby zagospodarowania i prowadzenia gospodarki leśnej w „Kompleksie Święta”.

Kompleks Święta położony jest w południowo – zachodniej części Nadleśnictwa na terenie torfowisk wytworzonych wzdłuż prawej odnogi rzeki Odry , a rzeką Krępą. Prowadzenie gospodarki leśnej na w/w obszarze jest bardzo utrudnione gdyż jest to teren zalewowy i zabagniony. Walory przyrodnicze omawianego terenu to: lasy bagienne, stanowiska długosza królewskiego, wiciokrzewu pomorskiego oraz liczne stanowiska ptaków chronionych. Na terenie kompleksu zlokalizowany jest Rezerwat Przyrody „Uroczysko Święta im. Prof. M. Jasnowskiego”. Powierzchnia rezerwatu wynosi 207,77 ha. Ponadto 491,63 ha to cenne ekosystemy referencyjne.

Po uzgodnieniach z przedstawicielami Nadleśnictwa oraz po przedstawieniu problemów Kompleksu Święta na odbiorze prac terenowych zaprojektowano na najbliższe 10 – lecie następujące zabiegi gospodarcze:

➤ Brak wskazań	733,79 ha,
➤ Rębnia Ib	51,44 ha,
➤ Melioracje agrotechniczne	51,44 ha,
➤ Odnowienie zrębów (projektowanych)	51,44 ha,
➤ Pielęgnowanie gleby	9,96 ha,
➤ Czyszczenia wczesne	4,00 ha,
➤ Czyszczenia późne	28,69 ha,
➤ Trzebieże wczesne	13,59 ha.

Inne specyficzne zagadnienia w Nadleśnictwie to zasady prowadzenia gospodarki leśnej przy porcie lotniczym, które zostaną wypracowane w trakcie trwania rewizji u.l. po uzyskaniu informacji od odpowiednich instytucji.

8. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji.

8.1. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej.

Planowane zadania w zakresie infrastruktury technicznej w Nadleśnictwie Goleniów na lata 2017-2026:

- Budowa dróg leśnych ok. 17 km,
- Modernizacja i remont siedziby Nadleśnictwa,
- Budowa zbiornika oddz. 276
- Budowa wiaty gospodarczej przy leśniczówce Olszanka
- Modernizacja ogrodzenia przy leśniczówkach Mosty, Borowik
- Budowa miejsca wypoczynku Widzieńsko i miejsc postoju Krokorzyce, Goleniów,
- Budowa SKL (samodzielna kancelaria leśnictw) dla leśnictwa Borowik, Widzieńsko i Wierchosław,
- Budowa SKL dla leśnictwa Niewiadowo lub budowa leśniczówki Niewiadowo

W/w potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej wynikają z rocznych i 5-letnich planów finansowo –gospodarczych, polityki mieszkaniowej Nadleśnictwie Goleniów oraz zostaną uzgodnione we współpracy z wydziałami merytorycznymi RDLP Szczecin.

8.2. Wytyczne w zakresie dydaktyki, turystyki i rekreacji.

Głównym celem rekreacyjnego zagospodarowania lasu oraz prowadzenia działań w zakresie dydaktyki jest zapewnienie społeczeństwu możliwości wypoczynku, rekreacji, uprawiania turystyki i krajoznawstwa w lasach Skarbu Państwa, z jednoczesnym maksymalnym ograniczeniem negatywnych oddziaływań tych zjawisk na środowisko naturalne. Ukierunkowanie ruchu turystycznego na tereny mniej wrażliwe oraz edukacja przyrodniczo-leśna społeczeństwa będą podstawowymi zadaniami Nadleśnictwa, w realizacji których kluczowe znaczenie przypadnie na budowę nowych i utrzymanie w nienagannym stanie istniejących leśnych obiektów turystycznych.

Istniejąca baza obiektów turystycznych, dydaktycznych i edukacyjnych Nadleśnictwa Goleniów składa się z:

Lp	Rodzaj obiektu	Umiejscowienie: oddz. / leśnictwo
1.	Miejsce postoju	170f / Borowik
2.	Miejsce postoju	303c / Widzieńsko
3.	Miejsce odpoczynku	500d / Niewiadowo
4.	Miejsce widokowe	89m / Krokorzyce
5.	Miejsce postoju	499m / Niewiadowo

Lp	Rodzaj obiektu	Umiejscowienie: oddz. / leśnictwo
6.	Miejsce postoju	74d / Borowik
7.	Miejsce postoju	750a / Goleniów
8.	Miejsce postoju	463k / Wierzchosław
9.	Miejsce postoju	352c / Krępsko
10.	Miejsce postoju	773a / Goleniów
11.	Miejsce postoju	584o / Niewiadowo
12.	Miejsce postoju	285r / Widzieńsko
13.	Miejsce postoju	85g / Krokorzyce
14.	Miejsce postoju	110h / Krokorzyce
15.	Miejsce postoju	512c / Wierzchosław
16.	Miejsce postoju	164a / Borowik
17.	Miejsce postoju	474h / Krępsko
18.	Miejsce postoju	370a / Stepnica
19.	Miejsce postoju	597b / Goleniów
20.	Miejsce postoju	89d / Krokorzyce
21.	Ścieżka przyrodnicza „Leśna Przygoda”	oddz. 297 / 296 Widzieńsko / Stepnica Długość ścieżki 1800mb

Obecnie Nadleśnictwo Goleniów gospodaruje 21 miejscami zagospodarowania turystycznego oraz 1 szt ścieżki turystycznej „Leśna Przygoda”.

Nadleśnictwo Goleniów, w zależności od sytuacji finansowej, możliwości pozyskania środków zewnętrznych oraz współpracy z innymi organizacjami i instytucjami będzie nadal rozwijać swoją bazę turystyczną. Ilość i wyposażenie obiektów turystycznych będzie dostosowywana do potrzeb i oczekiwań społecznych w tym zakresie.

Planowane działania w ramach zagospodarowania rekreacyjnego i działalności edukacyjnej przedstawia „Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Goleniów na lata 2017 – 2026”.

Dla Nadleśnictwa Goleniów wykonano mapę przeglądową zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:25 000, zgodnie z § 109 instrukcji u. l.

IV. PROGRAM OCHRONY PRZYRODY

Program ochrony przyrody na lata 2017–2026 dla Nadleśnictwa Goleniów stanowi odrębny tom planu urządzenia lasu. Jest on aktualizacją Programu Ochrony Przyrody sporządzonego na lata 2007–2016. Zaktualizowany Program Ochrony Przyrody jest opracowany zgodnie z ustawą o lasach, z instrukcją u.l. (§ 110, 111, 112), ustawą o ochronie przyrody oraz innymi przepisami prawa. Uwzględnia on poprzednie opracowanie oraz ustalenia KZP i NTG.

Do opracowania Programu Ochrony Przyrody wykorzystano:

- dane zebrane w trakcie prac urządzeniowych w 2015 i 2016 roku,
- dane zebrane w inwentaryzacji szczegółowej do POP,
- informacje uzyskane z Nadleśnictwa Goleniów,
- informacje otrzymane z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Szczecinie,
- publikacje naukowe,
- inne informacje zebrane na potrzeby Programu.

Zaktualizowany Program Ochrony Przyrody zawiera:

1. Kompleksowy opis stanu przyrody, w szczególności:

- obiektów objętych ochroną przyrody na podstawie przepisów o ochronie przyrody, z określeniem ich lokalizacji, powierzchni, aktów ustanowienia, przedmiotów, celów i zasad ochrony
- obiektów przewidzianych do objęcia jedną z ustawowych form ochrony przyrody,
- obiektów zasługujących na szczególną ochronę
- walorów przyrodniczych pozostałych lasów i gruntów Nadleśnictwa, zasługujących na ochronę metodami gospodarki leśnej, ze szczególnym uwzględnieniem stopni ich naturalności, różnorodności biologicznej i bogactwa genetycznego

- walorów historycznych, kulturowych, edukacyjnych, krajobrazowych, turystycznych i wypoczynkowych, gruntów i nieruchomości Nadleśnictwa, wymagających ochrony w ramach gospodarki leśnej
 - rodzajów i źródeł zanieczyszczeń środowiska przyrodniczego oraz niezbędnych środków zaradczych.
2. Zadania z zakresu ochrony przyrody i metody ich realizacji w lasach Nadleśnictwa Goleniów oraz potrzeby z zakresu ochrony w lasach innych form własności.
 3. W myśl ustawy o ochronie przyrody w Nadleśnictwie utworzono i opisano następujące formy ochrony przyrody:
 - istniejące:
 - Rezerваты przyrody (4)
 - Obszary Natura 2000 (6)
 - Pomniki przyrody (10)
 - Użytki ekologiczne (3)
 - Stanowisko dokumentacyjne (1)
 - Zespół przyrodniczo – krajobrazowy (1)
 - Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów,
 4. Dział walorów przyrodniczych – opis utworów geologicznych, gleb, wód, flory i fauny, ekologicznej oceny stanu lasu, drzewostanów cennych pod względem przyrodniczym i o charakterze parkowym, zadrzewień, bagien, źródlisk, cennych obiektów kultury materialnej na terenie Nadleśnictwa Goleniów i w zasięgu terytorialnym.
 5. Dział dotyczący zagrożeń – opis:
 - zagrożeń przez czynniki biotyczne
 - zagrożeń ze strony czynników abiotycznych
 - zagrożeń antropogenicznych.
 6. Wytyczne do organizacji gospodarstwa leśnego oraz wykonywanie prac leśnych.
 7. Plan działań – zestawienie prac objętych programem ochrony przyrody, w tym:
 - Obligatoryjne zadania ochronne wynikające z zatwierdzonych planów ochrony rezerwatów przyrody, planów zadań ochronnych, szczegółowo przedstawione w Załączniku Nr 2 do POP (Tabela XXIII).

➤ Fakultatywne wskazania ochronne:

- ochrona różnorodności biologicznej
- działania dotyczące prawnych form ochrony przyrody
- zalecenia w zakresie ochrony cennych gatunków roślin naczyniowych
- zalecenia w zakresie ochrony cennych roślin zarodnikowych
- zalecenia w zakresie ochrony starych i cennych drzew
- zalecenia z zakresu ochrony fauny kręgowców
- zalecenia w zakresie ochrony fauny bezkręgowców
- zalecenia w zakresie ochrony pamiątek kultury leśnej i kultury powszechnej w lasach
- kształtowanie stosunków wodnych i ochrona siedlisk hydrogenicznych w lasach
- kształtowanie strefy ekotonowej

Do Programu Ochrony Przyrody sporządzono mapę walorów przyrodniczo – kulturowych w skali 1:25 000, zgodnie z § 111 instrukcji u. l. W Programie zamieszczono dokumentację fotograficzną.

Autorem Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Goleniów na lata 2017- 2026 jest mgr inż. Magdalena Małecka.

V. PROGNOZA STANU ZASOBÓW DRZEWNYCH NA KONIEC OKRESU GOSPODARCZEGO.

Orientacyjną, spodziewaną miąższość grubizny drzewostanów Nadleśnictwa Goleniów na koniec okresu gospodarczego przedstawia poniższa tabela:

Tabela 63. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego.	
Wyszczególnienie	Nadleśnictwo Goleniów
V_p	5 369 483
Z_v	1 308 950
U	1 402 872
V_k= V_p+ Z_v-U	5 275 561
Przewidywany przyrost zapasu	
m³ brutto	- 93 922
%	- 1,8 %
Zasobność (brutto m³/ha)	
Stan na 01.01.2017	266
Stan na 31.12.2026	261
Różnica +/-	- 5
V _p - suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego, na powierzchni zalesionej	
Z _v - spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu	
U – suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu	
V _k – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego	

Uwaga ! Wszystkie obliczenia odnoszą się do powierzchni leśnej zalesionej.

Z obliczeń wynika, że po zrealizowaniu planowanych zadań z użytkowania lasu w przyszłym okresie zapas miąższości drzewostanów spadnie o około 93 922 m³ tj. o 1,8 %. Przeciętna zasobność powinna zmaleć o 5 m³, przeciętny wiek powinien zacząć spadać jednocześnie przyrost drzewostanów będzie rosnąć.

VI. PODSUMOWANIE PRAC URZĄDZENIOWYCH

Wykonawcą projektu planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Goleniów na lata 2017 – 2026 jest Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp. na podstawie Umowy Nr EA-2710-1/1/14 z dnia 27.02.2015 r. zawartej pomiędzy wykonawcą a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Szczecinie.

1. Prace glebowo–siedliskowe zostały wykonane przez firmę KRAMKO sp. z o. o. z siedzibą w Krakowie według stanu na 1.01.2015r.

2. Prace geodezyjne.

Nadleśnictwo Goleniów udostępniło wykonawcy rejestr gruntów potrzebny do sporządzenia planu u.l. Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych. Rozbieżności pomiędzy stanem ewidencyjnym gruntów i stanem faktycznym zostały zgłoszone w formie wykazu rozbieżności. Nadleśniczy podjął decyzję w tej sprawie.

3. Zasięg, powierzchnię oraz kategorie lasów ochronnych opracowano zgodnie z projektem lasów ochronnych.

4. Prace urządzeniowe.

Prace terenowe zostały wykonane w 2015 i 2016 roku w ramach których ustalono granice wyłączeń taksacyjnych, określono elementy taksacyjne, osobliwości przyrodnicze, hodowlany cel gospodarowania (TD), czas osiągnięcia celu gospodarowania (wieki rębności) i wskazania gospodarcze dla poszczególnych wyłączeń.

Po zakończeniu prac terenowych w każdym leśnictwie, uzgodniono opisy taksacyjne i wskazania gospodarcze dla każdego wydzielenia.

Odbiór terenowych prac urządzeniowych przeprowadzono w dniu 26 - 27. 04. 2016 r.

Komisja odbioru robót przedłożone prace uznała za wykonane prawidłowo. Uwagi i wnioski Komisji zostały uwzględnione w opracowanym planie.

Wszystkie zamieszczone tabele i zestawienia dotyczące planu sporządzono wg stanu na 1 stycznia 2017 r.

Tabela 64. Rozmiar wykonanych prac urządzeniowych.						
Obręb	Rozmiar wykonanych prac urządzeniowych					
	Taksacja	Ilość	Przeciętna	Ilość pododdziałów		

	(ha)	oddziałów	pow. oddziału (ha)	literowanych	nieliterowanych	Przeciętna pow. pododdziału literowanego (ha)	Ilość założonych pow. próbnych kołowych
Nadleśnictwo	22545,92	907	24,86	8151	1941	2,77	1590

Inwentaryzację zasobów drzewnych i kontrolę powierzchni próbnych przeprowadzono zgodnie z §§ 48-62 instrukcji u.l., t.j. statystyczną metodą reprezentacyjną, z zastosowaniem warstw gatunkowo - wiekowych oraz zasady wyrównania miąższości oszacowanej w drzewostanach przez taksatorów do miąższości obliczonej na podstawie pomiarów na powierzchniach próbnych losowych - kołowych.

Założono łącznie w Nadleśnictwie 1590 szt. powierzchni próbnych losowych.

Zespół kontroli pomiaru miąższości, powołany przez Regionalnego Dyrektora Lasów Państwowych w Szczecinie w dniach 27-29.06.2016 r. przeprowadził test pomiaru miąższości na 50 powierzchniach kołowych. Komisja nie stwierdziła usterek i wad.

Prace kameralne

Mapy gospodarcze i przeglądowe oraz inne mapy sporządzono na bazie leśnej mapy numerycznej, zgodnie z instrukcją u.l. §§ 63-73. Grunty Nadleśnictwa podzielono na 46 arkuszy map gospodarczych. Po przetworzeniu danych inwentaryzacyjnych przez programy komputerowe otrzymano opisy taksacyjne i wszelkie zestawienia potrzebne do opracowania planu u.l. Do sporządzenia planu u.l. wykorzystano również dane zebrane w Nadleśnictwie, Starostwach i innych urzędach oraz w instytucjach zajmujących się problematyką leśnictwa. Całość prac urzędniowych wykonała pracownia urządzania lasu U I pod kierownictwem inż. Pawła Majchrzaka.

Prace urzędniowe wykonywali:

➤ Taksacja:

1. inż. Jacek Kiryk
2. Daniel Paszkowski
3. mgr inż. Jacek Grzyb
4. mgr inż. Wojciech Kamiński
5. Czesław Kaźmierczak

➤ Mapy numeryczne:

1. mgr inż. Karol Budasz

2. mgr inż. Dorota Baran

➤ Program Ochrony Przyrody:

1. mgr inż. Magdalena Małecka

5. Zestawienie składników planu urządzenia lasu.

Plan urządzenia lasu składa się z następujących materiałów:

1. Opis ogólny lasów Nadleśnictwa (Elaborat) - sporządzono w 3 egzemplarzach z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP i Nadleśnictwa. Elaborat w formie elektronicznej sporządzono dla DGLP, RDLP i Nadleśnictwa.
2. Program Ochrony Przyrody z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP, Nadleśnictwa, RDOŚ Szczecin.
3. Opis taksacyjny (wydruk) - sporządzono 1 komplet z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa. Opis taksacyjny w formie elektronicznej sporządzono dla Nadleśnictwa i RDLP.
4. Plan zagospodarowania lasu - sporządzono 1 egzemplarz dla Nadleśnictwa, zawiera on wykaz projektowanych cięć rębnych (wzór nr 6), wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego, wykaz cięć przedrębnych, wykaz zadań z zakresu hodowli lasu, wzory nr 3, 4, 5 oraz wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych. Plan zagospodarowania lasu sporządzono w formie elektronicznej dla RDLP i Nadleśnictwa.
5. Materiały dotyczące konsultacji sporządzono w 1 egzemplarzu, w celu wyłożenia w siedzibie Nadleśnictwa.
6. Operaty leśnictw, zawierające opis taksacyjny lasu, wykaz cięć rębnych i przedrębnych, wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego oraz zadania z zakresu hodowli lasu - sporządzono 1 komplet. Operat sporządzono w formie elektronicznej dla RDLP i Nadleśnictwa.
7. Leśna mapa numeryczna (LMN).
8. Baza danych do SILP.
9. Materiały kartograficzne:
 - mapy przeglądowe w skali 1:25000 - drzewostanów, siedlisk leśnych, walorów przyrodniczo-kulturowych, obszarów chronionych i funkcji lasu, mapę sytuacyjną w skali 1:50000 obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa – sporządzono 2 komplety z przeznaczeniem dla DGLP, RDLP

- mapy gospodarcze w skali 1:5000 w formacie A-1 – sporządzono 1 komplet z
przeznaczeniem dla Nadleśnictwa
- mapy gospodarcze w skali 1:5000 w formacie A-1 (z naniesionymi działkami cięć) –
sporządzono 1 komplet z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa
- mapy gospodarczo - przeglądowe drzewostanów i cięć w skali 1:10000, laminowane i
podklejone - sporządzono 2 komplety z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa
- mapy gospodarczo - przeglądowe w skali 1 : 10000 (konturowe) – sporządzono 10
kompletów z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa
- mapy przeglądowe w skali 1:25000 (konturowe) – sporządzono 20 kompletów, z
przeznaczeniem dla Nadleśnictwa
- mapy przeglądowe drzewostanów w skali 1:25000, laminowane i podklejone -
sporządzono 1 komplet z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa
- mapy przeglądowe cięć rębnych w skali 1:25000, laminowane i podklejone -
sporządzono 2 komplety z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa
- mapy przeglądowe w skali 1:25000 obszarów chronionych i funkcji lasu, siedlisk leśnych,
gospodarki łowieckiej, nasiennictwa i selekcji, zagospodarowania rekreacyjnego -
sporządzono 1 komplet dla Nadleśnictwa
- mapy przeglądowe w skali 1:25000 ochrony lasu - sporządzono 1 komplet dla
Nadleśnictwa
- mapy walorów przyrodniczo - kulturowych w skali 1 : 25 000 – sporządzono 3 komplety
jako załącznik do programu ochrony przyrody z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa i
RDOŚ
- mapy przeglądowe ochrony ppoż. w skali 1:25000, laminowane i podklejone -
sporządzono 5 kompletów z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa
- mapy ochrony ppoż. w skali 1:50000 sporządzono 2 mapy z przeznaczeniem dla RDLP i
Nadleśnictwa
- Mapy ochrony ppoż. w skali 1:50000, laminowane i podklejone – sporządzono 16 map z
przeznaczeniem dla Nadleśnictwa
- mapy sytuacyjne obszaru w granicach zasięgu terytorialnego nadleśnictwa w skali 1:50000
(konturowe) – sporządzono 5 egzemplarzy z przeznaczeniem dla Nadleśnictwa
- czyste mapy dla potrzeb ochrony ppoż. w skali 1:10000 sporządzono 5 kompletów, z
przeznaczeniem dla Nadleśnictwa

- kompozycje w/w map w formacie pdf na płycie DVD gotowe do wydruków wielkoformatowych - sporządzono 2 komplety dla RDLP i Nadleśnictwa.

Opracował:

VII. ZAŁĄCZNIKI

**DECYZJA MINISTRA ŚRODOWISKA W SPRAWIE UZNANIA LASÓW ZA
OCHRONNE**

PROTOKÓŁ

z posiedzenia Komisji Założeń Planu w sprawie opracowania planu urządzenia lasu
Nadleśnictwa Goleniów, RDLP w Szczecinie, które odbyło się dnia 11.06.2014 r.
w Goleniowie

Komisja w składzie:

Przewodniczący:

1. Krzysztof Wróbel – Zastępca Dyrektora ds. Ekonomicznych RDLP w Szczecinie

Członkowie Komisji:

2. Grzegorz Majchrzak – Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki
RDLP w Szczecinie
3. Dariusz Jaczewski – Naczelnik Wydziału Zarządzania Zasobami Leśnymi
RDLP w Szczecinie
4. Mieczysław Zachaś – Naczelnik Wydziału Ochrony Ekosystemów
RDLP w Szczecinie
5. Bernard Piecyk – Naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami Leśnymi
RDLP w Szczecinie
6. Wojciech Dąbkiewicz – Naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego
RDLP w Szczecinie
7. Regina Smyk – Starszy Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu
i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie
8. Grzegorz Mastalerz – Specjalista SL w Wydziale Urządzania Lasu
i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie
9. Leszek Budkowski – Nadleśniczy Nadleśnictwa Goleniów
10. Marek Biniak – Z-ca Nadleśniczego Nadleśnictwa Goleniów
11. Mirosław Matusiak – p. o. Kierownik ZOL w Szczecinku

W posiedzeniu uczestniczyli:

12. Marek Podyma – Inżynier Nadzoru w Nadleśnictwie Goleniów
13. Dorota Budkowska – Starszy Specjalista SL w Nadleśnictwie Goleniów
14. Bartosz Raclawski – Starszy Specjalista SL w Nadleśnictwie Goleniów
15. Beata Wojtkiewicz – Specjalista ds. Stanu Posiadania w Nadleśnictwie Goleniów
16. Łukasz Gurgul – Specjalista SL w Nadleśnictwie Goleniów
17. Paulina Nachaczewska – Inspektor WONS RDOŚ w Szczecinie
18. Piotr Wałoch – Specjalista WOPN-ON RDOŚ w Szczecinie
19. Justyna Wasiluk – Specjalista ds. Ładu Przestrzennego i Zamówień Publicznych
w Urzędzie Gminy Stepnica
20. Joanna Chilkiewicz – Podinspektor ds. Ochrony Środowiska
w Urzędzie Gminy Goleniów

21. Iwona Krępic – Prezes Stepnickiej Organizacji Turystycznej „Nie Tylko Dla Orłów”
22. Artur Furdyna – Prezes Towarzystwa Przyjaciół Rzek Iny i Gowienicy
23. Łukasz Chojnacki – Podinspektor ds. Ochrony Środowiska
w Urzędzie Gminy Przybiernów

Plan Urządzenia Lasu z Programem Ochrony Przyrody i Prognozą
Oddziaływania na Środowisko zostanie sporządzony według stanu na dzień
01.01.2017 r.

Część A: Wytyczne w sprawie organizacji prac urzędniowych;

1. Prace siedliskowe i fitosocjologiczne

Obecnie trwają prace glebowo-siedliskowe i fitosocjologiczne dla Nadleśnictwa Goleniów, które wykonuje firma KRAMEKO sp. z o. o. z siedzibą w Krakowie przy ul. Mazowieckiej 108 (30-023 Kraków). Przewidywany umowa termin zakończenia prac: październik 2014 r., W pracach urzędniowych należy wykorzystać w/w opracowanie.

2. Prace przygotowawcze

Niezwłocznie po wyłonieniu Wykonawcy (najpóźniej na początku prac terenowych) Nadleśnictwo przeprowadzi spotkanie przy udziale RDLP i wykonawcy w celu weryfikacji zasięgu lasów ochronnych w szczególności o lasy położone w obszarach „Natura 2000”.

Po otrzymaniu dokładnych danych od wykonawcy, dotyczących powierzchni lasów wnioskowanych o uznanie za ochronne, Nadleśnictwo przygotowuje dokumentację do wniosku, którą przekaże do zaopiniowania do odpowiednich gmin.

Po zaopiniowaniu przez władze samorządowe wykonawca przygotowuje ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu i przedstawi do akceptacji na NTG. Następnie Dyrektor RDLP w Szczecinie wystąpi z prośbą do Dyrektora Generalnego LP o sporządzenie wniosku do Ministra Środowiska o uznanie, w drodze decyzji, lasów za ochronne. Dokumentację zgodną z obowiązującymi przepisami, niezbędną do przeprowadzenia procedury przygotowuje wykonawca we współpracy z Nadleśnictwem.

Wykonawca, po uprzednim otrzymaniu materiałów od nadleśnictwa, w swoim referacie na NTG odniesie się do referowanego przez Nadleśniczego podczas KZP tematu „Podstawowe założenia polityki zagospodarowania przestrzennego regionu dotyczące gospodarki leśnej i ochrony przyrody z uwzględnieniem regionalnych strategii rozwoju oraz regionalnych programów ochrony środowiska” (§ 9 IUL). Po akceptacji przez NTG wykonawca zamieści je w opisie ogólnym Nadleśnictwa.

Z uwagi na możliwe rozbieżności danych ewidencyjnych Nadleśnictwa i danych ewidencyjnych powiatowych ośrodków dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej (PODGiK) w zakresie konturów działek i użytków, wykonawca do aktualizacji LMN wykorzysta dane zewnętrzne z PODGiK.

Stwierdzone przez taksatorów rozbieżności między danymi ewidencyjnymi a stanem faktycznym (określonym podczas taksacji) wykonawca planu będzie zgłaszał na bieżąco Nadleśniczemu w formie *Wykazów Rozbieżności*. Ostatecznym

terminem podjęcia decyzji przez Nadleśniczego o sposobie ujęcia rozbieżności w Planie Urządzenia Lasu jest dzień odbioru prac terenowych.

3. Formy przekazania bazy danych SILP dla potrzeb planu urządzenia lasu w tym zaktualizowanych danych geometrycznych i opisowych oraz ewentualna decyzja w sprawie wstrzymania obrotu gruntami

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy PUL kopię bazy SILP, kopię LMN (zaktualizowane na 01.01.2015 r.) oraz inne niezbędne dokumenty potrzebne do sporządzenia planu. Ponowne przekazanie kopii bazy SILP oraz kopii LMN wg stanu na 01.01.2016 nastąpi w uzgodnieniu z wykonawcą.

Baza danych programu Taksator tworzona przez wykonawcę musi uwzględniać zmiany wynikłe z aktualizacji bazy SILP wg stanu na 01.01.2016 r.

Komisja zaleca aby Nadleśnictwo wstrzymało się z wszelkiego rodzaju zmianami ewidencyjnymi (przejęcia, przekazania, sprzedaże, zmiana klasyfikacji rodzaju użytku) w okresie od 01.04.2016 r. do 31.12.2016 r.

Powierzchnie przeznaczone pod inwestycje liniowe w przypadku sporządzenia, co najmniej projektu podziału działek należy wyłączyć w odrębne wydzielienia taksacyjne.

Grunty przeznaczone do zalesienia na podstawie odpowiednich decyzji lub zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego należy ująć w planie.

Zrealizowane zalesienia powinny być uwzględnione w planie urządzenia lasu.

Decyzje zalesieniowe, które nie mogą być zrealizowane np. z uwagi na uwarunkowania przyrodnicze powinny być wycofywane z obiegu prawnego lub zmieniane w sposób uwzględniający zachowanie nieleśnych siedlisk przyrodniczych.

4. Korekta podziału powierzchniowego oraz ewentualnego oznaczania granic oddziałów

Dopuszcza się ponowne nadanie liter poszczególnym pododdziałom (bez zachowania dotychczasowej literacji).

W wyjątkowych sytuacjach dopuszcza się tworzenia wyłączeń bez względu na kryterium powierzchni.

Wykonawca uzgodni z nadleśnictwem listę pododdziałów, których powierzchnia w zasadzie nie powinna ulegać zmianie (np. szkółki leśne czy WDN-y).

Przy tworzeniu wydzieleni należy uwzględnić istniejący na terenie nadleśnictwa podział na obwody łowieckie oraz strefy ochrony całorocznej i okresowej zwierząt.

W przypadkach uzasadnionych, w celu ułatwienia prowadzenia gospodarki leśnej dopuszczalne jest preadresowanie pododdziałów i przypisanie do sąsiednich oddziałów.

Wykonawca sporządzi mapę istniejących i brakujących słupów oddziałowych i przekaże do Nadleśnictwa w terminie do odbioru prac terenowych.

Uzupełnienie i odnowienie numeracji na słupach oddziałowych Nadleśnictwo wykona we własnym zakresie.

Mapę projektowanego podziału powierzchniowego należy przedstawić do akceptacji do Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie.

5. Oznaczanie niewyraźnych granic wyłączeń oraz ujmowanie, w planie urządzenia lasu, gruntów stanowiących współwłasność

Przebieg nieczytelnych granic pododdziałów taksator oznaczy na gruncie zgodnie z zasadami określonymi w IUL „na wylotach i skrzyżowaniach obrączkami wykonanymi na korze (na wysokości 1,5 m) oraz znakami kierunkowymi”, a także na załamaniach niewidocznych granic.

Grunty we współwłasności zostaną ujęte zgodnie z IUL na końcu opisu taksacyjnego oraz w dodatkowej warstwie LMN.

6. Wykorzystanie zdjęć lotniczych do planu urządzenia lasu

Komisja stwierdziła, że do prowadzonych prac urządzeniowych wykonawca wykorzysta materiały teledetekcyjne w postaci ortofotomapy. Szczegóły Zmawiający określi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

7. Ustalanie i uzgadnianie cech drzewostanów

Cechy drzewostanów należy przyjąć zgodnie z § 26 IUL.

Wykazy drzewostanów wg cech wykonawca przedstawi na odbiorze końcowym prac terenowych.

Należy ujmować w opisach taksacyjnych specyficzne cechy drzewostanów (np.: WDN, GDN, uprawa pochodna, uprawa zachowawcza, drzewostan podkrzesany itp.) – ewentualną informację należy umieszczać w polu tekstowym opisu taksacyjnego. Informacja powinna być standaryzowana, a wykaz cech specyficznych należy umieścić w opisie ogólnym (elaboracie) oraz w drukowanych tomach opisu taksacyjnego.

Informacje dotyczące Leśnego Materiału Podstawowego (LMP) zostaną zaktualizowane przez wykonawcę w bazie danych programu TAKSATOR w oparciu o materiały przekazane przez Nadleśnictwo. Rejestr LMP stanowi w bazie SILP i w programie TAKATOR osobny moduł.

Cechy należy umieszczać wg określonego katalogu.

Wykonawca zamieści w elaboracie wykaz drzewostanów na gruntach porolnych.

8. Zastosowanie jednostek kontrolnych

Nie ma potrzeby stosowania jednostek kontrolnych.

9. Priorytety dotyczące przebudowy drzewostanów

Do pilnej przebudowy pełnej należy kwalifikować w pierwszej kolejności drzewostany o złym stanie zdrowotnym i sanitarnym, drzewostany trwale uszkodzone (ponad 50% uszkodzeń) oraz wskazujące tzw. szkodliwą niezgodność składu gatunkowego z TD z okresem przebudowy krótkim lub średnim. Do stopniowej przebudowy pełnej drzewostany, w których rozpoczęcie cięć rębnych nie musi nastąpić w I 10-leciu a okres przebudowy może być odpowiednio długi. Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych, np. stabilne drzewostany o składzie gatunkowym niezgodnym z TD nie dające w dłuższej perspektywie gwarancji osiągnięcia celów gospodarki leśnej.

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

Procent uszkodzeń przy cięciach uprzętających w KO i KDO uwzględniający przewidywane zniszczenia powodowane przez zwierzynę należy przyjąć w wysokości 10% (nie dotyczy cięć uprzętających w Rb IIIa).

11. Dodatkowe pomiary drewna martwego

Zgodnie z Instrukcją urządzania lasu, inwentaryzację zasobów drzewnych należy przeprowadzić statystyczną metodą reprezentacyjną z zastosowaniem warstw gatunkowo-wiekowych oraz losowego rozdziału powierzchni próbnych. Warstwy stratyfikacyjne ustalone zostaną na nowej, aktualnej bazie nadleśnictwa, po przeprowadzeniu taksacji.

Należy wykonać dodatkowe pomiary drewna martwego wg metodyki przewidzianej w IUL na co dziesiątej kołowej powierzchni próbnej w warstwie stratyfikacyjnej.

12. Sporządzanie i wydruk map gospodarczych, gospodarczo-przeglądowych i przeglądowych (format, zakres, podkład, skala, ilość) oraz mapy sytuacyjnej

Plany i programy wchodzące w skład planu urządzenia lasu należy sporządzić łącznie z załącznikami mapowymi i zestawieniami. Wydruki map przeglądowych w skali 1:25 000 należy sporządzić z rzeczywistym usytuowaniem kompleksów leśnych. Mapy sytuacyjne należy wydrukować w skali 1:50 000. Mapy do podklejenia i zafoliowania wydrukować na papierze min. 140 g/m², pozostałe mapy na papierze o gramaturze 120 g/m². Drukowanie części map przeglądowych i sytuacyjnych na podkładzie mapy topograficznej wykonawca szczegółowo uzgodni z Nadleśnictwem. Na mapach przeglądowych i gospodarczo-przeglądowych należy zamieścić kontury lasów obcej własności. Oprócz obligatoryjnych składników map wykonawca winien ująć elementy fakultatywne opisane przy każdej mapie.

Wydruki map:

- Mapy sytuacyjne terytorialnego zasięgu działania nadleśnictwa w skali 1:50000 (5 szt.);
- mapy sytuacyjne ochrony przeciwpożarowej w skali 1:50000 - 5 szt. w tym 2 egzemplarze foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania;
- mapy sytuacyjne zagospodarowania rekreacyjnego w skali 1:50000 - 2 szt.;
- mapy przeglądowe ochrony ppoż. w skali 1 : 25000 - 2 szt. foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania;
- mapa przeglądowe drzewostanów w skali 1 : 25000 (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania) - 1 szt.;
- mapa przeglądowe siedlisk leśnych w skali 1 : 25000- 1 szt.;
- mapy przeglądowe cięć rębnych i gruntów leśnych niezalesionych w skali 1:25000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi, obszarami N2000 z uwzględnieniem stref ochrony zwierząt, chronionych gatunków roślin,

- innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony (foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania – 2 szt.;
- mapa przeglądowe nasiennictwa i selekcji w skali 1 : 25000 – 1 szt.;
 - mapa przeglądowe gospodarki łowieckiej w skali 1:25000 - 2 szt.;
 - mapa ochrony lasu w skali 1:25000 - 1 szt.;
 - mapa przeglądowe obszarów chronionych i funkcji lasu w skali 1:25000 - 1 szt.;
 - mapy przeglądowe walorów przyrodniczo-kulturowych w skali 1:25000 – kpl.; (3 kpl. jako załącznik do Programu Ochrony Przyrody);
 - mapy do prognozy oddziaływania projektu planu urządzenia lasu na środowisko i na obszary NATURA 2000 – z treścią taką jak na mapie przeglądowej obszarów chronionych nadleśnictwa i funkcji lasu – 3 szt.,
 - mapa przeglądowa siedlisk przyrodniczych i obszarów Natura 2000 w skali 1:25000 – 1 kpl jako załącznik do Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa;
 - mapa przeglądowa cieków wodnych w skali 1:25000 – 1 szt.;
 - mapy przeglądowe (konturowe, czyste, wydruk wielkoformatowy) w skali 1:25000 – 15 szt.;
 - mapy gospodarczo – przeglądowe drzewostanów i cięć rębnych w skali 1:10000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi, obszarami N2000 z uwzględnieniem stref ochrony zwierząt, chronionych gatunków roślin, innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony w układzie dla poszczególnych leśnictw – 3 egz. (w tym 2 egz. foliowane i podklejone na płótnie, przystosowane do składania);
 - mapy gospodarczo – przeglądowe projektowanych cięć pielęgnacyjnych w skali 1 : 10000 w układzie dla poszczególnych leśnictw - po 1 szt.;
 - mapy gospodarczo-przeglądowe (czyste, wydruk wielkoformatowy) w skali 1 : 10000 – 10 szt. dla każdego leśnictwa;
 - mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1 : 5000 z naniesionymi działkami ewidencyjnymi (format A1) - 1 kpl. Do teczki załączyć mapę sytuacyjną z podziałem na obręby i arkusze w skali 1:50000
 - mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1 : 5000 z naniesionymi działkami cięć rębnych (format A1) - 1 kpl. Do teczki załączyć mapę sytuacyjną z podziałem na obręby i arkusze w skali 1:50000;
 - mapy gospodarcze nadleśnictwa w skali 1 : 5000 tzw. „czyste” (format A1) - 1 kpl. Do teczki załączyć mapę sytuacyjną z podziałem na obręby i arkusze w skali 1:50000
 - atlasy w formie zbindowanych zalaminowanych arkuszy formatu A4 z marginesem (2 cm zakładką) mapy gospodarczo – przeglądowe drzewostanów i cięć rębnych w skali 1:10000 z naniesionymi siedliskami przyrodniczymi z uwzględnieniem stref ochrony zwierząt, chronionych gatunków roślin, innych form ochrony przyrody wymagających szczególnej ochrony w układzie dla poszczególnych leśnictw - po 2 szt.,

13. Podział na obręby leśne oraz podział na leśnictwa

Podział na leśnictwa należy przyjąć według obowiązującego na dzień 01.01.2017 r. Zarządzenia Nadleśniczego.

14. Definicja obszarów zagrożonym uporczywym występowaniem szkód

Na terenie Nadleśnictwa Goleniów nie zdefiniowano obszarów zagrożonym uporczywym występowaniem szkód.

15. Terminy i sposoby kontroli prac urządzeniowych

Prace urządzeniowe kontrolowane i odbierane będą zgodnie z wymogami zawartymi w IUL oraz zgodnie z Zarządzeniem Nr 63 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 13 sierpnia 2002 roku w sprawie kontroli i odbioru robót urządzeniowych. Terminy kontroli określone będą przez RDLP w Szczecinie.

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

Wykonawca PUL wykona następujące dokumenty:

- operat dla leśniczych zawierający: opis taksacyjny, wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego i przedrębego, wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu, wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego, wyciąg z informacjami z Programu Ochrony Przyrody, mapę i zestawienie drzewostanów zaprojektowanych do przebudowy, mapę i zestawienie siedlisk przyrodniczych – po 1 egzemplarzu w sztywnej oprawie;
- opis taksacyjny tradycyjny dla nadleśnictwa – 1 komplet w sztywnej oprawie;
- plan zagospodarowania lasu zawierający: wykaz projektowanych cięć użytkowania rębego i przedrębego, wykaz projektowanych wskazań gospodarczych z zakresu hodowli lasu, wykaz drzewostanów w KO i KDO, wykaz pozycji nie zaliczonych na poczet etatu powierzchniowego, wykaz drzewostanów bez wskazań gospodarczych, mapę i zestawienie drzewostanów zaprojektowanych do przebudowy, mapę i zestawienie siedlisk przyrodniczych – 1 komplet w sztywnej oprawie;
- elaborat w sztywnej oprawie – 3 szt.;
- program ochrony przyrody w formie tradycyjnej oraz elektronicznej – (do każdego egzemplarza oddzielny tom zawierający informacje wrażliwe) - 3 komplety;
- prognozę oddziaływania planu ul na środowisko i obszary NATURA 2000 w formie tradycyjnej oraz elektronicznej – 3 szt.

Wersja elektroniczna w/w dokumentów w formacie pdf, a także xls, doc. lub podobne (edytowalne) na płycie CD (DVD) – 2 komplety; eksport opisów taksacyjnych do plików Microsoft excel z TAKSATORA w układzie leśnictwami (opisy taksacyjne również w formacie pdf).

Komisja postanowiła, że w ramach projektu planu urządzenia lasu nie będzie wykonana ekspertyza docelowej sieci dróg leśnych oraz prognoza ekonomiczna.

17. Ewentualne sporządzenie dodatkowej tabeli XXII dla gatunków chronionych występujących poza obszarami Natura 2000

Komisja postanowiła, że należy sporządzić dodatkową tabelę XXII dla gatunków chronionych występujących poza obszarami Natura 2000. Szczegóły dotyczące zawartości tabeli XXII uzgodni Nadleśnictwo z Wykonawcą PUL przy udziale RDLP w Szczecinie w terminie do odbioru końcowego prac urzędzeniowych terenowych (taksacji).

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

Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania Planu Urządzenia Lasu na środowisko i na obszary Natura 2000 zostanie przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z 3 października 2008 r. (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) oraz zarządzeniem nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu.

Dyrektor Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie zdecydował, że Plan Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Goleniów nie zostanie poszerzony o zakres art. 28 ust. 10 Ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r (z późn. zmian.).

Część B: Założenia do planu urządzenia lasu;

1. Obszary chronione i funkcje lasu

W Planie Urządzenia Lasu należy uwzględnić wszystkie akty prawne zwiększające powierzchnię obszarów chronionych, które zostaną wydane do końca 2016 r. (np. rezerваты). W przypadku nie zakończenia prac legislacyjnych związanych z powiększeniem powierzchni lub utworzeniem nowych obiektów – powierzchnie należy opisać, jako proponowane lub projektowane – w zależności od zaawansowania opracowania właściwej dokumentacji.

Obszary chronione należy przyjąć na podstawie aktów je powołujących.

Zasięgi lasów ochronnych należy przyjąć na podstawie ustaleń ze spotkania w sprawie weryfikacji zasięgu lasów ochronnych po akceptacji NTG.

2. Typy siedliskowe lasu oraz ich ewentualne uzupełnianie o rozpoznane leśne siedliska przyrodnicze

W pracach urzędzeniowych należy wykorzystać opracowanie glebowo-siedliskowe wymienione w części A punkcie 1 niniejszego protokołu.

W wyłączeniach z rozpoznanymi zespołami roślinnymi, należy w odpowiednim polu opisu taksacyjnego zamieszczać kody tych zespołów.

W wyłączeniach z rozpoznanymi siedliskami przyrodniczymi należy zapisać kod siedliska przyrodniczego.

W opisach taksacyjnych siedliska przyrodnicze ująć wg stanu zachowania (A, B, C). W uzasadnionych przypadkach zwrócić uwagę na potrzebę weryfikacji

zainwentaryzowanego siedliska przyrodniczego (wątpliwości, co do identyfikacji siedliska) i na bieżąco zgłaszać Nadleśniczemu.

Wykonawca sporządzi listę wydzieleń, w których proponuje ponowną weryfikację siedlisk przyrodniczych. Listę należy przedstawiać Nadleśnictwu na bieżąco, po zakończeniu prac terenowych w poszczególnych leśnictwach.

Ewentualną weryfikację siedlisk przyrodniczych jako odrębne postępowanie przeprowadzi Nadleśnictwo najpóźniej w terminie do **30.06.2016 r.** Zweryfikowane siedliska przyrodnicze należy uwzględnić przy tworzeniu nowych wydzieleń taksacyjnych.

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

Komisja przyjęła do stosowania następujące rodzaje rębni oraz następujące typy drzewostanów (TD) i orientacyjne składy gatunkowe upraw:

Typy drzewostanów o kierunku gospodarczym:

Typ siedliskowy lasu	Typ drzewostanu	Docelowy skład gatunkowy uprawy - %	Rodzaj rębni
Bs	So	So 80, Brz i inne 20	I
Bśw	So	So 80, Brz i inne 20	I
Bw	So	So 80, Św i inne 20	I
	Św So	So 50, Św 30, Brz i inne 20	I
Bb	So	So 80, Brz i inne 20	-
BMśw	So	So 80, Bk i inne 20	I
	Bk So	So 70, Bk 20, Db i inne 10	I/III
	Db So	So 70, Db 20, Bk i inne 10	III/I
BMw	Św So	So 60, Św 30, Db i inne 10	I/III
	Db So	So 60, Db 30, Św i inne 10	III/I
BMb	So	So 80, Brz i inne 20	-
LMśw	Bk So	So 50, Bk 30, Db i inne 20	III/II
	Db So	So 50, Db 30, Bk i inne 20	
	So Bk	Bk 50, So 30, Db i inne 20	
	So Db	Db 50, So 30, Bk i inne 20	
LMw	So Db	Db 50, So 30, Św i inne 20	III/II
Lmb	Brz Oi	Oi 70, Brz i inne 30	-
Lśw	Db Bk	Bk 50, Db 30, Md i inne 20	III/II
	Bk Db	Db 50, Bk 30, Md i inne 20	III/II
	Bk	Bk 80, Db i inne 20	II
	Db	Db 80, Bk i inne 20	III/II

Lw	Db	Db 80, Js i inne 20	II/III
OI	OI	OI 90, Js i inne 10	I
OIJ	OI Js	Js 60, OI 30, Db i inne 10	II/III
LI	Db	Db 80, Js i inne 20	-/I*

*rębnie zaplanować jedynie dla drzewostanów olchowych

Na niewielkich powierzchniach do 1 ha dopuszcza się na w/w siedliskach zagospodarowanie drzewostanów Rb I (z wyjątkiem siedlisk bagiennych).

W przypadku TD oraz orientacyjnych składów gatunkowych upraw, w których występuje Js, do czasu ustąpienia zjawiska zamierania tego gatunku na etapie zakładania uprawy należy zastępować go innymi gatunkami, takimi jak, np. Db, Wz, Jw, OI.

Typy drzewostanów zgodnie z IUL mogą ulegać modyfikacji przy zachowaniu gatunku głównego.

Wykonawca na odbiór prac terenowych przedstawi ewentualne propozycje dodatkowych typów drzewostanów.

W uzasadnionych przypadkach nadleśniczy może podjąć decyzję o zmianie w/w orientacyjnego składu gatunkowego uprawy. Dla zapewnienia zamierzonego celu hodowlanego należy kierować się zasadą, że odchyłki dla poszczególnych gatunków głównych nie powinny przekraczać 20 %, a w łącznym udziale gatunków głównych - 30 %. Natomiast w przypadku gatunków domieszkowych łączne odchyłki nie powinny przekraczać 40%. Większe odstępstwa mogą być tolerowane tylko w uprawach powstałych z odnowień naturalnych oraz na małych powierzchniach tj. do 1 ha. Wyjątkowo, w sytuacjach szczególnych gdzie w/w składy oraz dopuszczalne odchyłki nie gwarantują pożądanego skutku hodowlanego nadleśniczy - na wskazanej pozycji, ma prawo do podejmowania indywidualnych decyzji, w kierunku zapewniającym najlepszą realizację celów gospodarki leśnej.

W elaboracie Wykonawca opíše przypadki, w których projekt PUL przewiduje zastosowanie odmiennego niż przyjęty dla danego siedliska sposób zagospodarowania.

Dla siedlisk przyrodniczych w obszarze Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej (SOO) oraz dodatkowo na siedliskach przyrodniczych poza obszarem Natura 2000 w stanie zachowania A przyjęto TD, orientacyjne składy upraw oraz rodzaje rębni zgodnie z Porozumieniem nr 1/2009 z dnia 23.11.2009r. (Zn. Spr. ZH-712-7/12-1/09) wraz z późniejszymi zmianami.

Ponadto dopuszcza się również stosowane w/w TD na siedliskach przyrodniczych poza obszarem Natura 2000 wyodrębnionym na podstawie Dyrektywy Siedliskowej.

4. Wiek rębności dla głównych gatunków drzew

Komisja przyjęła przeciętne wieki rębności zgodnie z poniższym zestawieniem:

- | | |
|----------|-----------|
| - Db, | - 140 lat |
| - Js, Wz | - 120 lat |

- Bk	- 110 lat
- So, Md,	- 100 lat
- Św, Dg, Gb, Kl, Jw, Ol, Brz, Lp, Ak, Dbc	- 80 lat
- Oś, Olsz	- 60 lat
- Tp, Wb,	- 40 lat

Wiek rębności dla głównych gatunków lasotwórczych są zgodne z Zarządzeniem Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 36/2004 r. z 19 maja 2004 r. (IUL, Rozdział VIII Załączniki - Wykaz wieków rębności).

Wiek dojrzałości rębnej dla poszczególnych drzewostanów będzie określany zgodnie z IUL. W gospodarstwie specjalnym należy w zasadzie stosować podwyższony wiek dojrzałości rębnej – minimum 20 lat w stosunku do przyjętego przeciętnego wieku rębności.

5. Podział lasów nadleśnictwa na gospodarstwa, w tym kwalifikowanie do gospodarstwa specjalnego

Podział na gospodarstwa należy przyjąć zgodnie z § 82 IUL z utworzeniem 3 gospodarstw:

- a) **gospodarstwo specjalne** - obejmujące obszary funkcjonalne pełniące funkcje specyficzne w Nadleśnictwie, których realizacja wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych;
- b) **gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych** – obejmujące obszary uznanych lasów ochronnych z wiodącą funkcją ochronną (środowiskotwórczą), której realizacja nie wymaga ograniczenia lub zaniechania funkcji produkcyjnych;
- c) **gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych** – obejmujące pozostałe obszary z wiodącą funkcją produkcyjną, której realizacja powinna uwzględniać wymogi ochrony.

Podczas posiedzenia KZP ustalono, że do gospodarstwa specjalnego dodatkowo należy przyjąć:

- pojedyncze pododdziały o wyjątkowym znaczeniu ze względów kulturowych, religijnych lub ekologicznych, w tym lasy na siedliskach Bb, BMb, LMb, Ol3, Li, OlJ; lasy na siedliskach przyrodniczych w stanie zachowania A, w obszarze Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej (SOO), ekosystemy reprezentatywne oraz cmentarze, kurhany i miejsca pamięci;

6. Wytyczne w sprawie cięć rębnych w poszczególnych gospodarstwach

Przyjęto następujące średnie okresy odnowienia:

- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów gospodarczych –
 - przy rębni IIIa – 10 lat
 - przy rębniach II i IIIb – 20 lat
 - przy rębni IV – 30 lat
- gospodarstwo wielofunkcyjnych lasów ochronnych oraz gospodarstwo specjalne
 - przy rębni IIIa – 15 lat

- przy rębniach II i IIIb – 25 lat
- przy rębni IV – 40 lat

Użytkowanie rębne będzie projektowane z uwzględnieniem ramowych wytycznych zawartych w Zasadach Hodowli Lasu oraz Instrukcjach i wytycznych, obowiązujących aktualnie w Lasach Państwowych.

W gospodarstwie specjalnym i wielofunkcyjnych lasów ochronnych projektowane użytkowanie rębne będzie wynikało ze stwierdzonych na gruncie potrzeb hodowlanych i ochronnych. Należy przyjąć przy tym zasadę, iż użytkowanie nie może zakłócić pełnienia przez te drzewostany przypisanych i zatwierdzonych funkcji ochronnych.

Na siedliskach bagiennych proponuje się zrezygnować z użytkowania rębego za wyjątkiem odślaniania pojawiających się wartościowych odnowień naturalnych.

Należy zrezygnować z użytkowania rębego w drzewostanach jesionowych nie wykazujących objawów (lub z nieznacznymi objawami) zamierania jesionu. Wyłączenie z użytkowania rębego ma na celu ochronę zasobów genowych gatunku (poprzez ochronę populacji odznaczających się większą odpornością). Wykaz takich drzewostanów należy przedstawić na odbiorze prac terenowych.

Dopuszcza się nie planowanie użytkowania rębego w wybranych wydzieleniach w ostojach ksylobiontów. Wykaz takich pozycji wykonawca przedstawi na odbiór prac terenowych.

W istniejących drzewostanach klasy odnowienia (KO) i klasy do odnowienia (KDO) należy w zasadzie kontynuować rębnią zastosowaną w poprzednim PUL.

Dopuszcza się stosowanie w lasach ochronnych na siedliskach Bśw, BMśw i OI rębni Ib.

Dopuszcza się projektowanie Rb Ib na siedliskach lasowych i OIJ w wyjątkowych wypadkach (np. małe powierzchnie wydzieliń) oraz w blokach upraw pochodnych, po uprzednim uzgodnieniu z RDLP i Nadleśnictwem.

Należy zwrócić uwagę na granice pododdziałów zagospodarowanych rębniami zupełnymi. Zgodnie z Zasadami Hodowli Lasu na zrębach zupełnych pozostawia się fragmenty starodrzewiu do ich naturalnego rozpadu (tzw. „kępy ekologiczne”). W związku z powyższym biogrupy te w trakcie taksacji powinny pozostać w granicy pododdziałów, na których prowadzona jest rębnia zupełna.

Przy projektowaniu Rb I w zasadzie należy planować 95% (w celu pozostawiania 5% fragmentów starodrzewiu) miąższości do pozyskania.

Strefy ekotonowe należy projektować zgodnie z przyjętymi zasadami.

Nadleśnictwo przekaże wykonawcy informację na temat sieci dróg wymagających pozostawienia pasów ochronnych w postaci stref ekotonowych lub stworzenie od podstaw takich stref. W strefach takich należy zaplanować działania mające na celu wyeliminowanie ewentualnych zagrożeń. Decyzję o ewentualnym utworzeniu wydzielenia powinien podjąć taksator w zależności od uwarunkowań terenowych.

Należy przyjąć dotychczasowy podział na ostępy i obowiązujący kierunek cięć, a w przypadkach koniecznych zastosować ostępy przejściowe.

Wykaz cięć użytków rębnych sporządzić z podziałem na działki, bez przydziału na lata realizacji.

Nadleśnictwo uzgodni z wykonawcą lokalizację cięć na rok 2017. Projektować działki zrębowe w oparciu o istniejące w terenie szczegóły.

Na siedliskach wilgotnych szerokość zrębów należy planować w dolnej granicy przewidzianej dla poszczegółnej rębni.

Przestoje i nasienniki można projektować do usunięcia tylko w wypadkach niezbędnych i gospodarczo koniecznych.

Orientacyjny rozmiar użytkowania przedrębego w wymiarze miąższościowym zostanie określony na 10-lecie sumarycznie bez podawania miąższości do pozyskania w poszczególnych leśnictwach, oddziałach i pododdziałach w oparciu o spodziewany przyrost i wykonanie użytkowania przedrębego w minionym 10-leciu.

7. Szczegółowe wytyczne w sprawie sporządzania „Wykazu drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy”

Do przebudowy należy kwalifikować drzewostany zgodnie z § 40 IUL oraz § 57 ZHL.

Wykaz drzewostanów kwalifikujących się do przebudowy należy sporządzić z podziałem na następujące grupy drzewostanów:

- Drzewostany do pilnej przebudowy pełnej, rozpoczynanej przy zastosowaniu użytkowania rębego w I 10-leciu.
- Drzewostany do stopniowej przebudowy pełnej, rozpoczynanej w I 10-leciu bez zastosowania użytkowania rębego, z wykorzystaniem odnowień wyprzedzających rębnię przewidywaną w następnym 10-leciu oraz odpowiednich trzebieży przekształceniowych.
- Drzewostany do przebudowy częściowej w ramach cięć pielęgnacyjnych.

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

Pielęgnowanie upraw należy zaplanować tylko dla istniejących upraw i zrębów wg stanu na 01.01.2017 r.

Rodzaj i pilność odpowiedniego zabiegu pielęgnacyjnego trzebieży bądź czyszczenia późnego z pozyskaniem masy należy projektować w uzasadnionych przypadkach w trakcie wykonywania prac terenowych na gruncie w oparciu o aktualny stan lasu w tym zwarcie, zadrzewienie, stan sanitarny i zdrowotny drzewostanów.

Ograniczyć planowanie zabiegu CPP wyłącznie do pozycji gdzie ma to racjonalne gospodarcze uzasadnienie. Dla drzewostanów planowanych do CPP należy równolegle w ramach hodowli lasu planować CP.

Wykonawca przedstawi wykaz projektowanych drzewostanów do CPP na odbiorze prac terenowych.

W ramach cięć pielęgnacyjnych w zasadzie nie planować zabiegów dwunawrotowych.

W warstwie podrostu należy projektować zabiegi pielęgnacyjne (CW, CP) zgodnie z potrzebami hodowlanymi stwierdzonymi na gruncie.

W zasadzie należy projektować jedną, wiodącą wskazówkę z pielęgnowania lasu dla danego wydzielienia. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się rozdzielenie w/w zabiegów (np. powierzchnia dawnych odnowionych gniazd na uprawie po Rb III a).

W warstwie podrostu o charakterze II piętra nie projektować zabiegów pielęgnacyjnych. Cięcia pielęgnacyjne powinny być planowane we wszystkich drzewostanach, w których niezbędne jest ich wykonanie.

W drzewostanach, w których najprawdopodobniej nie będzie potrzeby przeprowadzenia zabiegu w najbliższym 10-leciu, głównie w zdrowych

drzewostanach starszych klas wieku o niskim i równomiernym zwarcie i zadrzewieniu (w których stosunkowo niedawno wykonano trzebieże), można nie planować użytkowania przedrębego.

W drzewostanach iglastych V kl. wieku nie planować cięć pielęgnacyjnych chyba, że stan drzewostanu wskazuje taką konieczność.

W zasadzie nie planować do użytkowania przedrębego drzewostanów które osiągnęły lub przekroczyły wiek dojrzałości rębnej.

Nie planować zabiegów lub planować tylko na części powierzchni w drzewostanach trudno dostępnych przez cały rok – np. na niektórych olsach, przy ciekach wodnych, w drzewostanach o stromych stokach itp.

Wykaz drzewostanów bez zabiegów wykonawca przedłoży na odbiorze prac terenowych.

9. Wytyczne w sprawie hodowli lasu, w tym orientacyjnych składów gatunkowych upraw

Wprowadzanie II piętra planować na siedliskach żyzniejszych w zależności od stanu drzewostanu, jego wieku i pełnionych funkcji wyłącznie w niezbędnym zakresie z pominięciem fragmentów z istniejącymi nalotami, podrostami i podszytem (wykaz wykonawca przedstawi na odbiorze prac terenowych).

W zasadzie nie należy projektować wprowadzania podszytu.

Dolesienia luk należy projektować jedynie w drzewostanach średnich klas wieku, w których powstały warunki umożliwiające skuteczne wyprowadzenie młodego pokolenia, w sytuacjach mających uzasadnienie gospodarcze (wykaz wykonawca przedstawi na odbiorze prac terenowych).

Decyzję o rejestrowaniu młaższości podrostu podejmuje taksator na gruncie.

Wykonawca w trakcie inwentaryzacji dokona przeglądu drzewostanów mogących spełniać funkcje gospodarczych drzewostanów nasiennych (GDN) i przedstawi wykaz z propozycjami na odbiorze terenowym prac urzędniowych.

Wykonawca wskaże lokalizację drzewostanów sosnowych nadających się do odnowienia naturalnego.

Wykonawca planu urządzenia lasu sporządzi wykaz wszystkich opisanych w trakcie taksacji powierzchni z odnowieniem naturalnym, celem ułatwienia monitoringu odnowień naturalnych w Nadleśnictwie.

Wykonawca przedstawi wykaz gruntów proponowanych do ewentualnej sukcesji na odbiór prac terenowych.

10. Wytyczne w sprawie ogólnej ochrony lasu oraz ochrony przeciwpożarowej

Wszelkie sprawy dotyczące ochrony lasu należy uzgadniać z Nadleśnictwem przekonsultować z RDLP i ZOL-em.

W trakcie prac terenowych wykonawca przeprowadzi rozpoznanie, inwentaryzację oraz określi stopień nasilenia uszkodzeń drzewostanów wyrządzonych przez czynniki natury biotycznej, abiotycznej i antropogenicznej. W przypadku inwentaryzacji szkód od bobrów należy taką informację umieszczać w bloku info różne zapisywać dodatkowo „szkody od bobrów”

W uprawach i młodnikach w I klasie wieku należy określić stopień uszkodzenia przez czynniki biotyczne i abiotyczne. Inwentaryzować należy szkody od 20% powierzchni wydzielania. W trakcie prac inwentaryzacyjnych należy zwrócić

szczególną uwagę na zagadnienia ochrony lasu, a przede wszystkim stan zdrowotny drzewostanów (ze względu na występowanie szkodników pierwotnych i wtórnych sosny).

Wykonawca uwzględni przy wykonywaniu prac nad sporządzaniem projektu planu urządzenia lasu materiały dotyczące występowania i zwalczania chorób drzew leśnych oraz występowania szkodników drzew leśnych przekazane przez ZOL w Szczecinku.

Wykonawca uwzględni informację dotyczącą obszarów ognisk gradacyjnych szkodników pierwotnych oraz naniesie ją na mapę ochrony lasu. ZOL w Szczecinku w uzgodnieniu z RDLP poda szczegółową lokalizację tych obszarów i prześle dla wykonawcy.

Ostoje ksylobiontów należy opisać w bloku tekstowym informacji różnych opisu taksacyjnego zgodnie z wykazem uzyskanym od nadleśnictwa.

Plan ochrony przeciwpożarowej sporządzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, zgodnie z obowiązującymi Ramowymi wytycznymi w zakresie tworzenia i uzgadniania Planu Urządzenia Lasu w części dot. Ochrony Przeciwpożarowej i uzgodnić z Nadleśnictwem, RDLP i KW PSP przed posiedzeniem NTG. Wykonawca dokona analizy i oceny elementów ochrony przeciwpożarowej wymienionych w paragrafie 103 Instrukcji Urządzania Lasu. Na mapie operacyjnej ochrony ppoż. należy umiejscowić wieże i dostrzegalnie (pozwalające na synchronizację obserwacji zagrożeń i niezbędnych działań operacyjnych) oraz drogi stanowiące dojazdy pożarowe i punkty czerpania wody zgodnie z ww. wytycznymi.

11. Wytyczne w sprawie zagospodarowania rekreacyjnego, w tym sporządzania odpowiedniej mapy przeglądowej

Projekt rekreacyjnego zagospodarowania lasu sporządzić należy zgodnie z IUL i ZHL. W planowaniu należy wziąć pod uwagę uwarunkowania społeczne w tym istniejącą infrastrukturę turystyczną także poza obszarami leśnymi oraz plany i strategię rozwoju miejscowych gmin. W planie podkreślić konieczność współpracy z lokalnymi samorządami i organizacjami pozarządowymi w zakresie zagospodarowania rekreacyjnego i utrzymania istniejącej infrastruktury.

Należy sporządzić mapę turystycznego zagospodarowania lasu z istniejącymi obiektami turystycznymi oraz najważniejszymi walorami przyrodniczymi terenu na podkładzie mapy przeglądowej w skali 1:25000.

Program Edukacji Leśnej sporządzi Nadleśnictwo i przedstawi do zatwierdzenia Dyrektorowi RDLP w terminie do **30 listopada 2016 r.**

12. Wytyczne w sprawie użytkowania ubocznego oraz zagospodarowania łowieckiego

W PUL należy określić kierunkowe zadania związane z użytkowaniem ubocznym i zagospodarowaniem łowieckim, w oparciu o informacje uzyskane od Nadleśnictwa, zgodnie z IUL z uwzględnieniem występowania szkód i sposobów ich ograniczenia, wraz z mapą przeglądową gospodarki łowieckiej. Wykonawca umieści obiekty infrastruktury łowieckiej na odpowiedniej warstwie LMN. Ustalenia zawarte w WŁPH należy uwzględnić w PUL.

13. Wytyczne w sprawie ujmowania w planie urządzenia lasu zagadnień dotyczących infrastruktury nadleśnictwa

Na lata 2017-2026 należy kierunkowo określić potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej dotyczące: budowy i remontów dróg, mostów, przepustów, urządzeń melioracyjnych, siedzib jednostek Lasów Państwowych, budynków gospodarczych; budowy i konserwacji zbiorników małej retencji, urządzeń na potrzeby turystyki i rekreacji.

14. Wytyczne dotyczące charakterystyki ekonomicznej

Nie ma potrzeby sporządzania ekspertyzy ekonomicznej w formie szczegółowej prognozy spodziewanego wyniku ekonomicznego gospodarki leśnej, prowadzonej na podstawie PUL.

15. Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego

Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec przyszłego okresu gospodarczego powinna zostać przeprowadzona przez Wykonawcę zgodnie z § 123 ust. 1 IUL.

16. Weryfikacja i aktualizacja programu ochrony przyrody, w tym sporządzenia tabel dotyczących przedmiotów ochrony i zadań ochronnych

Program Ochrony Przyrody należy zaktualizować zgodnie z obowiązującą IUL.

Do aktualizacji POP należy wykorzystać aktualną Waloryzację Przyrodniczą Nadleśnictwa, wyniki powszechnej inwentaryzacji przyrodniczej, waloryzację przyrodnicze gmin położonych w zasięgu administracyjnym nadleśnictwa oraz wszelkie inne dostępne informacje, w tym także plany zadań ochronnych i projekty planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.

Dla wszystkich form prawnej ochrony przyrody należy podać podstawę prawną oraz informację na temat planów ich zarządzania.

Wykonawca prac urzędniowych powinien odnieść się do proponowanych form ochrony przyrody.

W zakresie aktualizacji POP wykonawca projektu PUL we współpracy z Nadleśnictwem podejmie starania o dotarcie do jak największej liczby instytucji państwowych, samorządowych i organizacji pozarządowych w celu pozyskania niezbędnych informacji.

Dla stanowisk roślin i zwierząt określić źródło pochodzenia danych ze szczególnym wskazaniem, które stanowiska są stanowiskami historycznymi, niepotwierdzonymi w trakcie prac terenowych.

W POP należy zamieścić tabelę obrazującą dla każdego obszaru „Natura 2000” strukturę wiekową drzewostanów wg gatunków rzeczywistych. Wykonawca zaproponuje w uzgodnieniu z Nadleśnictwem niezbędne dla zachowania siedlisk przyrodniczych działania ochronne. Na obszarach będących stanowiskami chronionych gatunków zwierząt wskazać konieczność dostosowania terminów i sposobów wykonania wszelkich prac do okresu lęgu, rozrodu lub hibernacji (nietoperze).

Nadleśnictwo przekaze wykonawcy uzgodniony z RDLP w Szczecinie wykaz drzewostanów czasowo wyłączonych z użytkowania głównego na skutek odpowiednich decyzji zarządzającego (Nadleśniczego) lub uprawnionych organów właściwych do spraw ochrony przyrody. Wykaz zostanie zamieszczony w POP.

Należy zestawzić powierzchnie ekosystemów reprezentatywnych wg wykazu przekazanego przez Nadleśnictwo i uwzględnić w dalszych pracach nad opracowaniem projektu PUL.

Lasy o szczególnych walorach przyrodniczych (HCVF) należy zestawzić i nanieść na mapę numeryczną.

Mapę Walorów Przyrodniczo-Kulturowych należy wykonać na podkładzie mapy przeglądowej w skali 1:25000.

Program zostanie opracowany, jako oddzielnie opracowany tom wraz z Mapą Walorów Przyrodniczo-Kulturowych stanowiącą załącznik tegoż Programu.

Wykonawca wykona POP w trzech egzemplarzach, pozbawiony informacji, których udostępnienie mogłoby spowodować zagrożenie dla środowiska zgodnie z art.16 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisko i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. nr 199, poz.1227). Informacje te zostaną zawarte w osobno opracowanym tomie załączonym do każdego egzemplarza POP.

17. Wydruk map tematycznych

Wydruk map tematycznych należy sporządzić zgodnie z wymogami. Zakres drukowanych map tematycznych wynika z Zarządzenia nr 83 Dyrektora Generalnego LP z 23 listopada 2012 r., IUL z 2011 r. oraz zapisów niniejszego protokołu.

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

Dyrektor RDLP w Szczecinie wystąpi o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko PUL dla Nadleśnictwa Goleniów do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie oraz do Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Szczecinie zgodnie z wnioskiem następującej treści:

Przepisy Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227) nakładają obowiązek wykonania strategicznej oceny oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko. W związku z powyższym

Wnoszę

o uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Goleniów.

Plan urządzenia lasu stanowi podstawę prowadzenia racjonalnej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej w nadleśnictwie, przyjmując - jako cel nadrzędny - konieczność stosownego uwzględnienia w niej różnych funkcji lasu. Ponadto plan ten

spełnia szczególną rolę łącznika w przenoszeniu postulatów polityki leśnej i długookresowych strategii z zakresu leśnictwa, opracowanych na poziomie kraju i zawartych w podstawowych aktach prawnych, na poziom lokalny, w formie średniookresowych celów gospodarowania określanych dla nadleśnictwa, a także sposobów realizacji tych celów. Dlatego też współudział społeczeństwa w tworzeniu planu jest niezwykle ważny.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu urządzenia lasu będzie zawierała:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Ponadto, będą określone i ocenione:

- a) istniejący stan środowiska na obszarach objętych projektem planu oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji planu,
- b) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- c) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu planu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu,
- d) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na: różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, ludzi, wodę, powietrze, klimat, krajobraz i zabytki.

Prognoza przedstawi również rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego planu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru Prognoza zawierać będzie rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Monitorowanie zadań określonych w Planie urządzenia lasu, zatwierdzonych decyzją Ministra Środowiska, będzie oparte o rozbudowany system kontroli w Lasach Państwowych. Monitoring krótkookresowy (system rocznych sprawozdań, kontrole problemowe i bieżące dokonywane przez komórki merytoryczne RDLP), średniookresowy dziesięcioletni (kontrole kompleksowe Inspekcji Lasów Państwowych i Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP), analiza gospodarki leśnej ubiegłego okresu dokonana przez Nadleśniczego, zamieszczana w Elaboracie nowego Planu urządzenia lasu).

Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko będzie narzędziem pozwalającym ukierunkować plan na zmniejszenie ryzyka konfliktów pomiędzy zrównoważoną gospodarką leśną a wymogami ochrony środowiska i potrzebami społeczności lokalnej.

Do wniosku zostanie dołączona mapa obszarów chronionych.

19. Inne zagadnienia projektowe, specyficzne dla nadleśnictwa

Na początku prac terenowych należy zorganizować spotkanie robocze wykonawcy prac z administracją terenową Nadleśnictwa, przy udziale przedstawicieli RDLP, w celu omówienia zakresu prac urządzeniowych i zasad wzajemnej współpracy.

Wyniki prac siedliskowych (ujętych w opracowaniu glebowo-siedliskowym, jak również opracowania dla gruntów zalesianych) należy ująć zgodnie z IUL.

Przy wykonywaniu prac nad PUL wykonawca powinien uwzględnić zapisy ustanowionych PZO (PO) dla obszarów Natura 2000 oraz współpracować z wykonawcą, ewentualnie nowo sporządzanych PZO (PO) dla pozostałych obszarów Natura 2000 znajdujących się na terenie Nadleśnictwa Goleniów.

Wszelkie problemy wynikłe w trakcie prac taksacyjnych wykonawca powinien na bieżąco uzgadniać z Zastępcą Nadleśniczego.

Po zakończeniu prac terenowych w poszczególnych leśnictwach, opisy wyłączeń, sprawy specyficzne oraz wszelkie wskazania gospodarcze wykonawca powinien przedstawić właściwemu leśniczemu oraz Kierownictwu Nadleśnictwa.

Na początku prac kameralnych po wytworzeniu nowej bazy danych i zaktualizowaniu mapy wykonawca przekaże do weryfikacji w nadleśnictwie robocze kompozycje wydruków map i opis taksacyjny. Wykonawca ustosunkuje się do uwag wniesionych przez nadleśnictwo.

Należy zwrócić uwagę na wydzielenia leśne podtopione w wyniku podniesienia się poziomu wód oraz podlegające dużym wahaniom wód gruntowych w kontekście ewentualnych gruntów do naturalnej sukcesji.

Podczas prac taksacyjnych szczególnie dotyczących przebiegu granic wydzieleni należy uwzględnić specyfikę doliny rzeki Gowiennicy.

Wykonawca podczas prac terenowych zwróci szczególną uwagę na planowanie zabiegów gospodarczych w „Kompleksie Święta”. Po przeprowadzeniu taksacji na tym terenie należy zorganizować spotkanie robocze w celu uzgodnienia projektowanych sposobów zagospodarowania.

Wszelkie specyficzne zagadnienia dotyczące gospodarki leśnej, które nie zostały omówione na KZP, a wynikną w trakcie prac urządzeniowych wykonawca powinien konsultować na bieżąco z Nadleśnictwem i RDLP.

Protokołował:

SPECJALISTA
mgr inż. Grzegorz Mostański

Przewodniczący:

ZASTĘPCA DYREKTORA
OP. GOSPODARSTWA LEŚNEGO
mgr inż. Andrzej Wróbel

Zatwierdzam:

DYREKTOR
REGIONALNEGO WYDZIAŁU LASÓW PAŃSTWOWYCH
mgr inż. Witold Koss

PROTOKÓŁ
z posiedzenia Narady Techniczno – Gospodarczej
w sprawie opracowania planu urządzenia lasu
Nadleśnictwa Goleniów
RDLP w Szczecinie
w dniu 20.10.2016 r.

Część A.

Końcowe ustalenia w sprawie organizacji prac urzędzeniowych oraz ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.

Skład osobowy NTG:

Przewodniczący:

Krzysztof Sielecki - Zastępca Dyrektora ds. Gospodarki Leśnej RDLP w Szczecinie

W obradach uczestniczyli:

Grzegorz Majchrzak	- Naczelnik Wydziału Urządzania Lasu i Geoinformatyki RDLP w Szczecinie
Bernard Pieczyk	- Naczelnik Wydziału Gospodarowania Ekosystemami RDLP w Szczecinie
Wojciech Dąbkiewicz	- Naczelnik Wydziału Kontroli i Audytu Wew. RDLP w Szczecinie
Ewa Gatańska	- Starszy Specjalista SL RDLP w Szczecinie
Jan Talarczyk	- Starszy Specjalista SL RDLP w Szczecinie
Edyta Kowalczyk	- Specjalista SL RDLP w Szczecinie
Grzegorz Mastalerz	- Specjalista SL RDLP w Szczecinie
Mirosław Gracjasz	- ZOL w Szczecinku
Leszek Budkowski	- Nadleśniczy Nadleśnictwa Goleniów
Marek Biniek	- Zastępca Nadleśniczego Nadleśnictwa Goleniów
Bartosz Raclawski	- Inżynier Nadzoru Nadleśnictwa Goleniów
Tomasz Zarakowski	- Inżynier Nadzoru Nadleśnictwa Goleniów
Paweł Guzikowski	- Dyrektor BULiGL O/Gorzów Wlkp.
Adam Bajon	- Zastępca Dyrektora BULiGL O/Gorzów Wlkp.
Paweł Majchrzak	- Kierownik Pracowni BULiGL O/Gorzów Wlkp.
Magdalena Małecka	- Taksator BULiGL O/Gorzów Wlkp.
Lilia Ławicka	- Wójt Gminy Przybiernów

W wyniku dyskusji nad materiałami przedłożonymi na posiedzeniu przyjęto poniższe ustalenia:

1. Ocena mapy przeglądowej obszarów chronionych i funkcji lasu.

Podczas narady zaakceptowano ostateczną wersję mapy przeglądowej obszarów chronionych oraz funkcji lasów, która uwzględnia dane i informacje uzyskane w toku prac urzędzeniowych. Projekt lasów ochronnych sporządzony na podstawie protokołu z posiedzenia Komisji Założeń Planu, uwzględniający obowiązujące przepisy, w tym § 6 Zasad Hodowli Lasu również zyskał aprobatę. Będzie on podstawą wystąpienia do Ministra Środowiska o uchylenie dotychczas obowiązującej decyzji w sprawie uznania lasów za ochronne oraz wydanie nowej decyzji na podstawie projektu PUL.

2. Akceptacja, przedstawionego w projekcie planu urządzenia lasu, zakresu i formy podstawowych założeń polityki przestrzennego zagospodarowania regionu.

Gospodarka leśna w Nadleśnictwie Goleniów ma charakter wielofunkcyjny i jest prowadzona z zachowaniem funkcji ochronnych, społecznych, ekologicznych i gospodarczych. Główną funkcją gospodarczą jest produkcja drewna, ponadto udostępnienie lasów pozwala pozyskiwać płody runa leśnego oraz prowadzić gospodarkę łowiecką.

Całość ww. działalności jest zbieżna ze strategią i kierunkami rozwoju zawartymi w analizowanych dokumentach planistycznych szczebla wojewódzkiego, powiatowego, gminnego, które wpisują się w model gospodarowania wielofunkcyjnego.

Po przeanalizowaniu dostępnych materiałów planistycznych stwierdzono, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Goleniów na lata 2017 - 2026 jest zgodny ze strategią przestrzennego zagospodarowania regionu wyrażoną w planach zagospodarowania przestrzennego oraz w regionalnych programach ochrony środowiska, które zostaną przedstawione w elaboracie.

3. Rozbieżności rodzajów użytków gruntowych.

Zgodnie z protokołem z KZP Nadleśnictwo Goleniów udostępniło Wykonawcy dokumenty dotyczące stanu posiadania potrzebne do sporządzenia projektu planu urządzenia lasu. Rozbieżności pomiędzy stanem ewidencyjnym gruntów i stanem faktycznym zostały zgłoszone w formie wykazu rozbieżności z podkładem mapowym. Nadleśniczy podjął decyzje w sprawie ich usunięcia. Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych oraz gruntów do zalesienia.

4. Zasięg terytorialny i numeracja oddziałów.

Terytorialny zasięg działania nadleśnictwa (zasięg terytorialny) określa załącznik do Zarządzenia Nr 86 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 29 grudnia 2014 r.

Podstawą podziału powierzchniowego był podział dotychczasowy, uzupełniony o zmiany wynikające z przejęcia i przekazania gruntów. Podział na leśnictwa został przyjęty zgodnie z Zarządzeniem Nadleśniczego Nadleśnictwa Goleniów obowiązującym od dnia 1.01.2017r.

Liczba oddziałów i leśnictw.	
Nadleśnictwo Goleniów	
Leśnictwa	12
Oddziały	907

5. Zakres wykorzystania wskaźników spodziewanego przyrostu bieżącego rocznego tablicowego oraz użytecznego.

Po analizie wskaźników przedstawionych w referatach i koreferatach Nadleśniczego oraz wykonawcy projektu planu urządzenia lasu, zdecydowano o przyjęciu szacowanego rozmiaru miąższości użytkowania przedrębego na poziomie 57 % spodziewanego bieżącego przyrostu miąższości w drzewostanach nie objętych użytkowaniem rębny. Z analizy wynika, że w okresie gospodarczym 2017-2026 zapas na powierzchni leśnej zalesionej spadnie o 1,8 %, a przeciętna zasobność drzewostanów wyniesie 261 m³/ha.

Pomimo tego, że prognoza przeprowadzona na podstawie przyrostu tablicowego wskazuje na spadek zapasu na koniec 10-lecia, to na podstawie uzyskanego za minione 10-lecie przyrostu użytecznego można spodziewać się jego wzrostu.

6. Akceptacja testu kontroli pomiaru miąższości na powierzchniach próbnych.

W celu inwentaryzacji miąższości zasobów Nadleśnictwa statystyczną metodą reprezentatywną założono 1590 powierzchni próbnych kołowych. W trakcie pomiarów, na wybranych powierzchniach próbnych dokonano pomiaru drewna martwego.

Kontrola powierzchni próbnych objęła próbę 50 powierzchni. Przeprowadzona została w dniach 27-29 czerwca 2016 r. Komisja odbioru uznała materiały przedłożone do kontroli za wykonane prawidłowo i nadające się do dalszego opracowania. Podczas NTG zaakceptowano test kontroli pomiaru miąższości.

7. Ocena gospodarki leśnej za okres obowiązywania poprzedniego planu urządzenia lasu.

Podczas NTG przyjęto bez uwag szczegółową analizę gospodarki przeszłej w oparciu o referaty Nadleśniczego, Kierownika ZOL w Szczecinku, koreferaty Naczelnika Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Szczecinie i Wykonawcy projektu PUL. Wynikające z oceny wnioski zostały uwzględnione przy projekcie PUL dla Nadleśnictwa Goleniów na lata 2017 – 2026.

8. Wnioski w sprawie ogólnej hodowli lasu.

Problemy i wytyczne w zakresie postępowania z zakresu hodowli lasu zostały szczegółowo przedstawione w referatach: Nadleśniczego, oraz Wykonawcy projektu PUL, koreferatach: Nadleśniczego, Wykonawcy i Naczelnika Wydziału Kontroli i Audytu Wewnętrznego. Wnioski zostały uwzględnione w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Goleniów.

W elaboracie zostanie zamieszczone zestawienie opisanych powierzchni z odnowieniem naturalnym zgodnie z Zarządzeniem nr 58/2012 z dnia 31.08.2012 r. w sprawie zaleceń w zakresie uznawania, ewidencjonowania i oceny odnowień naturalnych.

9. Wnioski w sprawie ogólnej ochrony lasu.

Zagrożenia, problemy i wytyczne w zakresie postępowania dotyczącego ochrony lasu zostały szczegółowo przedstawione w referatach: Kierownika ZOL w Szczecinku, Nadleśniczego, Wykonawcy projektu PUL oraz koreferatach: Nadleśniczego, Wykonawcy i Naczelnika Kontroli i Audytu Wewnętrznego RDLP w Szczecinie. Wnioski zostały uwzględnione w projekcie PUL dla Nadleśnictwa Goleniów.

10. Zgodność projektu planu urządzenia lasu i programu ochrony przyrody z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi KZP.

Projekt Planu Urządzenia Lasu wykonano wg stanu na 01.01.2017 r. w oparciu o:

- Ustawę z dnia 28.09.1991 o lasach (Dz. U. z 2015 r. poz.2100 ze zm).
- Ustawę z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015r. poz. 1651 ze zm.) oraz jej akty wykonawcze.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz. U. z 26.11.2012 r., poz. 1302)
- Instrukcję Urządzania Lasu z 2011 r.
- Zasady Hodowli Lasu z 2012 r.
- Instrukcję Ochrony Lasu z 2012 r.
- Instrukcję Ochrony Przeciwpożarowej z 2011 r.
- Instrukcję sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie
- wytyczne i zalecenia KZP i komisji odbioru prac terenowych

Stwierdzono, że projekt Planu Urządzenia Lasu wraz z Programem Ochrony Przyrody został sporządzony zgodnie z przepisami ustawy o lasach oraz wytycznymi z KZP.

11. Program edukacji leśnej społeczeństwa.

Program edukacji leśnej na lata 2017 – 2026 zawierający zakres i zadania edukacji realizowane na poziomie nadleśnictwa, zgodnie z Zarządzeniem nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 r. został szczegółowo omówiony przez Nadleśniczego.

12. Końcowe wytyczne.

Po przeanalizowaniu przedstawionych materiałów zaakceptowano symulację stanu zasobów drzewnych na koniec okresu obowiązywania sporządzonego planu urządzenia lasu. Orientacyjną, spodziewaną miąższość grubizny drzewostanów Nadleśnictwa Goleniów na koniec okresu gospodarczego przedstawia poniższa tabela:

Prognoza stanu zasobów drzewnych na koniec okresu gospodarczego.	
Wyszczególnienie	Nadleśnictwo Goleniów
V_p	5 359 493
Z_v	1 303 850
U	1 402 897
$V_k = V_p + Z_v - U$	5 260 446
Przewidywany przyrost zapasu	
m^3 brutto	– 99 047
%	– 1,8 %
Zasobność (brutto m^3/ha)	
Stan na 01.01.2017	266
Stan na 31.12.2026	261
Różnica +/-	– 5
V_p - suma miąższości grubizny na początku okresu gospodarczego, na powierzchni zalesionej	
Z_v - spodziewany przyrost miąższości grubizny w okresie obowiązywania planu urządzenia lasu	
U – suma miąższości grubizny brutto drewna przewidzianego do pozyskania w planie urządzenia lasu	
V_k – suma miąższości grubizny spodziewana na koniec okresu gospodarczego	

Należy zaznaczyć, że powyższa prognoza została opracowana na podstawie przyrostu tablicowego. Na lata 2007-2016 prognozowano wzrost zapasu na podstawie przyrostu tablicowego w wysokości $106\,545\,m^3$, a faktyczny wzrost zapasu wyniósł $627\,018\,m^3$.

Mapy i opracowania zostaną sporządzone w ilościach i formie zgodnie z Instrukcją Urządzania Lasu, ustaleniami KZP oraz przedmiotem zamówienia.

Zawarte w niniejszym Protokole dane liczbowe mogą ulec nieznacznym zmianom ze względu na trwające kameralne prace zakończeniowe.

Część B.

Projekt planu urządzenia lasu.

Szczegółowe dane i symulacje różnych wariantów użytkowania oraz porównania do okresu ubiegłego zostały przedstawione w referacie i koreferacie Wykonawcy PUL. Poniżej zamieszcza się w syntetycznej i tabelarycznej formie podstawowe dane dotyczące zadań gospodarczych zatwierdzonych podczas NTG.

1. Stan posiadania.

Obecny projekt planu urządzenia lasu Nadleśnictwa Goleniów został opracowany przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Gorzowie Wlkp. na podstawie Umowy Nr EA-

2710-1/1/14 z dnia 27.02.2015 r. zawartej pomiędzy wykonawcą a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych w Szczecinie.

Nadleśnictwo Goleniów składa się z 1 obrębu leśnego, którego powierzchnia ogólna wg zestawienia wyrównanych pow. działek wynosi **22 545,8734 ha** (+ grunt we współwłasności 1,1510 ha).

Zgodnie z § 63 instrukcji u.l. do sporządzenia planu u.l. przyjęto wyrównaną powierzchnię wyłączeń do powierzchni działek ewidencyjnych, zaokrągloną do 0,01 ha, która wynosi **22 545,92 ha** (+ grunt we współwłasności 1,15 ha). Nadleśnictwo nie posiada gruntów spornych oraz gruntów do zalesienia.

2. Funkcje lasu i kategorie ochronności.

Zestawienie powierzchni według rezerwatów, lasów ochronnych i gospodarczych.			
Lp.	Dominujące funkcje lasu	Pow. leśna zal. nie zal.	
		ha	%
I	Rezerваты	1686,51	8,2
II	Lasy ochronne	11729,91	57,1
1	CENNE	6032,35	29,4
2	WODOCHRONNE	1601,48	7,8
3	NASIENNE	20,00	0,1
4	GLEBOCHRONNE	78,55	0,4
5	OSTOJE	219,97	1,1
6	OBRONNE	102,95	0,5
7	W MIASTACH	6,33	-
8	WODOCHRONNE, CENNE	3047,72	14,8
9	CENNE, BADAWCZE	0,83	-
10	CENNE, NASIENNE	27,38	0,1
11	CENNE, OSTOJA	146,43	0,7
12	CENNE, W MIASTACH	3,24	-
13	WODOCHRONNE, OBRONNE	51,65	0,3
14	GLEBOCHRONNE, CENNE	90,06	0,4
15	WODOCHRONNE, CENNE, OSTOJE	245,24	1,2
16	WODOCHRONNE, CENNE, W MIASTACH	1,78	-
17	WODOCHRONNE, CENNE, OBRONNE	39,23	0,2
18	GLEBOCHRONNE, CENNE, OSTOJE	14,72	0,1
III	Pozostale lasy	7114,67	34,7
Ogółem		20531,09	100,0

3. Analiza stanu zasobów drzewnych.

Tabela XIII. Porównanie pow. leśnej i zasobów drzewnych w kolejnych PUL i w prognozie.								
Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary	Stan na					
			definitywne 1.10.1963r	I rewizja 1.10.1973r	II rewizja 1.01.1985	III rewizja 1.01.1997	IV rewizja 1.01.2007	V rewizja 1.01.2017
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Powierzchnia leśna zalesiona i niezalesiona	ha	19 465	19 469	20 132	20 273	20 481	20 531
2	Zasoby miąższości	tys. m ³	2 621378	2 607889	2 854931	4 093726	4 738258	5 378874
3	Przeciętna zasobność na 1 ha w klasach wieku							
	IIa	m ³	85	74	66	108	121	121
	IIb	m ³	129	148	120	177	189	193
	IIIa	m ³	166	174	177	227	249	267
	IIIb	m ³	198	203	213	245	271	322
	IVa	m ³	203	217	235	290	291	303
	IVb	m ³	228	237	240	302	323	322
	Va	m ³	230	252	273	305	325	367
	Vb	m ³	240	239	265	339	342	373
	VI	m ³	247	254	261	327	373	403
	VII	m ³	218	235	221	290	361	392
	VIII i starsze	m ³					291	328
	KO	m ³	-	-	208	217	225	296
	KDO	m ³	-	-	187	70	215	314
4	Przeciętna zasobność na 1 ha	m ³	132	136	145	203	231	262
5	Przeciętny wiek drzewostanów	lat	51	46	47	51	56	60
6	Spodziewany bieżący przyrost drzewostanów na 1 ha - tablicowy	m ³	-	-	-	6,07	6,30	6,47
7	Przeciętna miąższość użytków rębnych na 1 ha	m ³	-	3,02	2,08	2,05	2,08	2,76
8	Przeciętna miąższość użytków przedrębnych na 1 ha	m ³	-	0,83	1,29	1,89	2,65	3,03
9	Uzyskany w ubiegłym okresie bieżący roczny przyrost drzewostanów na 1 ha	m ³	-	2,95	4,28	5,88	7,97	9,01

4. Podział na gospodarstwa.

Przyjmuje się następujący podział na gospodarstwa:

Podział na gospodarstwa w Nadleśnictwie Goleniów.				
Lp.	Gospodarstwo		Powierzchnia leśna zalesiona i nie zalesiona	
			ha	%
1	Specjalne (S)		3675,18	17,9
2	Lasów ochronnych (O)		9837,32	47,9
3	Lasów gospodarczych (G)	Zrębowe (GZ)	5670,91	27,6
		Przerębowo – zrębowe (GPZ)	1347,68	6,6
Razem			20 531,09	100,0

5. Etat użytkowania rębnego oraz orientacyjny etat użytkowania przedrębnego.

Tabela nr XVII. N-ctwo Goleniów. Zestawienie łączne etatu użytków głównych według kategorii cięć.				
Kategoria cięć	Powierzchnia (ha)		Miąższość grubizny (m ³)	
	cięcia (manipulacyjna)	do odnowienia	brutto	netto
I. Użytki rębne:				
A. Zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)	2635,66	1774,71	698352	587039
Spodziewany przyrost 5% miąższości użytków rębnych			34918	29352
Łącznie użytki rębne ze spodziewanym przyrostem	2635,66	1774,71	733270	616391
B. Nie zaliczone na poczet przyjętego etatu (powierzchniowego)				
1. uprzątnięcie płazowin			6051	5051
2. uprzątnięcie nasienników i przestojów			1051	895
3. pozostałe				
Razem nie zaliczone			7102	5946
Razem użytki rębne	2635,66	1774,71	740372	622337
II. Użytki przedrębne				
A. Czyszczenia				
B. Trzebieże	12374,08		662500	530000
R-m użytki przedrębne wg przyjętego etatu	12374,08		662500	530000
Ogółem użytki główne (I+II)	15009,74	1774,71	1 402872	1 152337

Szacunkowy etat użytkowania przedrębnego obejmie 57 % przyrostu drzewostanów nie objętych użytkowaniem rębnym. Łączny etat użytkowania głównego w Nadleśnictwie wzrósł w stosunku do etatu z okresu poprzedniego o 21,1 %(netto). Przyjęty etat na lata 2017-2026 nie przekracza możliwości produkcyjnych lasów Nadleśnictwa, zapewnia również ciągłość i trwałość użytkowania oraz ma przeciwdziałać zbytniemu wzrostowi przeciętnego wieku drzewostanów.

Relacje pomiędzy przeciętnym wiekiem drzewostanów nadleśnictwa a połową orientacyjnego średniego wieku rębności drzewostanów.			
Nadleśnictwo	Przeciętny wiek drzewostanów	Połowa orientacyjnego średniego wieku rębności	Różnica
Nadleśnictwo Goleniów	60	50	10 (odstępstwo)

W przypadku odstępstwa nie powinno się go pogłębiać do stanu powodującego znaczne odstępstwo, co znajduje odzwierciedlenie w projekcie planu urządzenia lasu.

6. Zadania z zakresu hodowli lasu.

Powierzchniowy rozmiar zadań z zakresu hodowli lasu na okres 2017 – 2026.	
Zabiegi	Nadleśnictwo Goleniów
	powierzchnia w ha
I. Odnowienia otwarte i zalesienia, w tym:	1211,51
1. halizny, płazowiny, zręby	263,36
2. grunty nieleśne	-
3. zręby projektowane	948,15
II. Odnowienia pod osłoną, w tym:	940,18
1. przy rębniach złożonych	927,09
2. podsadzenia	9,41
3. dolesienie luk i przerzedzeń	3,68
III. Poprawki i uzupełnienia	3,00
Ogółem I + II + III	2154,69
IV. Wprowadzenie podszytów	-
V. Pielęgnowanie, w tym:	2690,12
1. gleby	592,27
2. upraw (CW)	732,35
2. młodników (CP)	1365,50
VI. Melioracje, w tym:	1582,46
1. melioracje wodne	-
2. melioracje agrotechniczne	1582,46

Orientacyjna wielkość poprawek na gruntach projektowanych do odnowienia wynosi 215 ha (10 % powierzchni). Orientacyjna wielkość pielęgnowania projektowanych odnowień wynosi – pielęgnowanie gleby (PIEL) 1503 ha, pielęgnowanie upraw (CW) 752 ha.

Typy drzewostanów oraz orientacyjny skład gatunkowy upraw przyjęto zgodnie z protokołem z KZP.

7. Wytyczne w sprawie ochrony lasu i ochrony przeciwpożarowej.

Podczas NTG uznano, że zagadnienia ochrony lasu przedstawiono w referacie i analizie gospodarki przeszłej w sposób prawidłowy. Plan ochrony p.poż opracowany został zgodnie z „Instrukcją Ochrony Przeciwpożarowej Lasu” z 21 listopada 2011r., wytycznymi Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej z maja 1996 r., Rozporządzeniem Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. (Dz.U.2006.58.405) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów z późniejszymi zmianami z 9 lipca 2010 r. (Dz.U.2010.137.923) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. (Dz.U.2010.109.719) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Plan został uzgodniony z RDLP, Nadleśnictwem i KP PSP w dniu 18 października 2016 roku. Nadleśnictwo zostało zaliczone do II kategorii zagrożenia pożarowego.

8. Ustalenia dotyczące programu ochrony przyrody Nadleśnictwa.

Po uwzględnieniu uwag wniesionych na posiedzeniu, zaakceptowano przedstawiony Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Goleniów na okres 2017-2026 r. Program zostanie sporządzony, jako oddzielny tom, do którego załączona będzie mapa walorów przyrodniczo-

kulturowych w skali 1:25000. Program niniejszy zostanie sporządzony w trzech egzemplarzach.

9. Prognoza oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko.

Po uwzględnieniu uwag wniesionych na posiedzeniu, zaakceptowano przedstawioną prognozę oddziaływania planu urządzenia lasu na środowisko. Prognoza została wykonana zgodnie z zakresem i stopniem szczegółowości uzgodnionym przez Dyrektora RDLP w Szczecinie z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Szczecinie, oraz Zachodniopomorskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Szczecinie.

Protokołował

Przewodniczący

Akceptuję

VIII. KRONIKA

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

This image shows a full page of a document template designed for handwriting practice. It consists of approximately 20 evenly spaced, horizontal dotted lines extending across the entire width of the page. The background is plain white, providing a clear guide for letter height and placement. There are no margins, text, or other markings present.

[illegible]

.....

.....

IX. TABELE

Tabela nr I

Zestawienie powierzchni gruntów nadleśnictwa wg rodzajów użytków gruntowych, kategorii użytkowania i grup rodzajów powierzchni, zgodnie z podziałem administracyjnym kraju

Nadleśnictwo Goleniów, Obręb Goleniów (10-10-1)

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	24	24	24	24	24	24
	Obręb ewidencyjny	2	3	4	5	6	9
1		3	4	5	6	7	8
1. Lasy - razem		0,1271	6,0044	0,3191			0,2732
1.1. Grunty leśne zalesione - razem			6,0044	0,3191			
1) drzewostany			6,0044	0,3191			
2) plantacje drzew - razem							
<i>w tym:</i>							
- plantacje nasienne							
- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem							
1) w produkcji ubocznej - razem							
<i>w tym:</i>							
- plantacje choinek							
- plantacje krzewów							
- poletka łowieckie							
2) do odnowienia - razem							
<i>w tym:</i>							
- halizny							
- zręby							
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem							
<i>w tym:</i>							
- przewidziane do naturalnej sukcesji							
- objęte szczególnymi formami ochrony							

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	24	24	24	24	24	24
	Obręb ewidencyjny	2	3	4	5	6	9
1		3	4	5	6	7	8
- przewidziane do małej retencji - wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,1271					0,2732
w tym:							
1) budynki i budowle		0,1271					0,2732
2) urządzenia melioracji wodnych							
3) linie podziału przestrzennego lasu							
4) drogi leśne							
5) tereny pod liniami energetycznymi							
6) szkółki leśne							
7) miejsca składowania drewna							
8) parkingi leśne							
9) urządzenia turystyczne							
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione							
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		0,1271	6,0044	0,3191			0,2732
3. Użytki rolne - razem		0,2185				0,3079	
3.1. Grunty orne - razem		0,1963					
w tym:							
1) role		0,1963					
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							
3) ugory, odłogi							
3.2. Sady							
3.3. Łąki trwałe							
3.4. Pastwiska trwałe						0,3079	
3.5. Grunty rolne zabudowane							
3.6. Grunty pod stawami rybnymi							
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,0222					
4. Grunty pod wodami - razem							

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	24	24	24	24	24	24
	Obwód ewidencyjny	2	3	4	5	6	9
1		3	4	5	6	7	8
w tym:							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem							
6. Tereny różne - razem							
w tym:							
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.							
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)							
4) różne inne							
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			0,0575	0,0736	0,0096		0,0652
w tym:							
7.1. Tereny mieszkaniowe			0,0575				
7.2. Tereny przemysłowe					0,0096		
7.3. Tereny zabudowane inne							
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane							
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem							
w tym:							
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne							
2) tereny zabytkowe							
3) tereny sportowe							
4) ogrody zoologiczne i botaniczne							
5) tereny zieleni nieurządzonej							
7.6. Użytki kopalne				0,0736			0,0652
7.7. Tereny komunikacyjne - razem							
w tym:							
1) drogi							0,0652

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	24	24	24	24	24	24
	Obręb ewidencyjny	2	3	4	5	6	9
1		3	4	5	6	7	8
2) tereny kolejowe				0,0736			
3) inne tereny komunikacyjne							
8. Nieużytki - razem <i>w tym:</i> 1) bagna 2) piaski 3) utwory fizjograficzne 4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów w tym: grunty przeznaczone do zalesienia		0,2185	0,0575	0,0736	0,0096	0,3079	0,0652
OGÓŁEM (1-8)		0,3456	6,0619	0,3927	0,0096	0,3079	0,3384

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	24	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny		1	2	3	4	5
1		9	10	11	12	13	14
1. Lasy - razem		6,7238	1696,0473	1051,2426	997,1407	541,0600	13,1700
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		6,3235	1611,1288	987,5281	940,5033	521,6357	13,0199
1) drzewostany		6,3235	1611,1288	987,5281	940,5033	521,6357	13,0199
2) plantacje drzew - razem							
<i>w tym:</i>							
- plantacje nasienne							
- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			30,9461	30,2148	27,3487	3,8377	
1) w produkcji ubocznej - razem			0,7182				
<i>w tym:</i>							
- plantacje choinek							
- plantacje krzewów							
- poletka łowieckie			0,7182				
2) do odnowienia - razem			28,9090	30,2148	27,3487	3,8377	
<i>w tym:</i>							
- halizny							
- zręby			28,9090	30,2148	27,3487	3,8377	
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			1,3189				
<i>w tym:</i>							
- przewidziane do naturalnej sukcesji			1,3189				
- objęte szczególnymi formami ochrony							
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,4003	53,9724	33,4997	29,2887	15,5866	0,1501
<i>w tym:</i>							
1) budynki i budowle		0,4003	0,8300	0,2100	0,1400		
2) urządzenia melioracji wodnych			10,4481	3,9743	0,9344	2,7214	0,0440

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	24	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny		1	2	3	4	5
1		9	10	11	12	13	14
3) linie podziału przestrzennego lasu			18,4312	13,2323	14,3742	5,6160	0,1061
4) drogi leśne			24,2631	16,0455	13,8239	7,1391	
5) tereny pod liniami energetycznymi				0,0376	0,0162	0,1101	
6) szkółki leśne							
7) miejsca składowania drewna							
8) parkingi leśne							
9) urządzenia turystyczne							
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			0,4700	0,1000		1,3900	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		6,7238	1696,5173	1051,3426	997,1407	542,4500	13,1700
3. Użytki rolne - razem		0,5264	10,0827	5,2747	5,8600	6,9700	0,0200
3.1. Grunty orne - razem		0,1963	8,9727	5,1847	2,0100	4,8100	0,0200
<i>w tym:</i>							
1) role		0,1963	8,9727	3,4647	2,0100	3,7200	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych				1,7200		1,0900	
3) ugory, odłogi							
3.2. Sady							
3.3. Łąki trwałe						1,9200	0,0200
3.4. Pastwiska trwałe		0,3079	1,1100	0,0900	3,8500	0,2400	
3.5. Grunty rolne zabudowane							
3.6. Grunty pod stawami rybnymi							
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,0222					
4. Grunty pod wodami - razem			7,5000			0,4100	
<i>w tym:</i>							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi			7,5000			0,4100	
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem							
6. Tereny różne - razem			12,0500	6,1500	3,8200		0,2000

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	24	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny		1	2	3	4	5
1		9	10	11	12	13	14
<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			12,0500	6,1500	3,8200		0,2000
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,2059	1,6300	0,7422	0,8300		1,9600
<i>w tym:</i> 7.1. Tereny mieszkaniowe 7.2. Tereny przemysłowe 7.3. Tereny zabudowane inne 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem <i>w tym:</i> 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne 2) tereny zabytkowe 3) tereny sportowe 4) ogrody zoologiczne i botaniczne 5) tereny zieleni nieurządzonej 7.6. Użytki kopalne 7.7. Tereny komunikacyjne - razem <i>w tym:</i> 1) drogi 2) tereny kolejowe 3) inne tereny komunikacyjne		0,0575 0,0096		0,7422	0,4800 0,3500 0,3500		
		0,1388	1,6300				1,9600
		0,0652 0,0736	1,6300				1,9600
8. Nieużytki - razem			36,4500	0,7900	15,8800	14,4200	0,1400
<i>w tym:</i> 1) bagna 2) piaski			36,4500		15,8800	14,4200	0,1400

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	24	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny		1	2	3	4	5
1		9	10	11	12	13	14
3) utwory fizjograficzne				0,7900			
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		0,7323	68,1827	13,0569	26,3900	23,1900	2,3200
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia							
OGÓŁEM (1-8)		7,4561	1764,2300	1064,2995	1023,5307	564,2500	15,4900

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	7	8	9	10	11	12
1		15	16	17	18	19	20
1. Lasy - razem		511,2344	815,4195	520,0468	1,2300	248,3022	434,9700
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		487,3794	769,6568	504,0654	1,2300	237,6133	422,3314
1) drzewostany		487,3794	769,6568	504,0654	1,2300	237,6133	422,3314
2) plantacje drzew - razem							
<i>w tym:</i>							
- plantacje nasienne							
- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		7,3602	16,3483			1,3059	0,6866
1) w produkcji ubocznej - razem							
<i>w tym:</i>							
- plantacje choinek							
- plantacje krzewów							
- poletka łowieckie							
2) do odnowienia - razem		5,1934	16,3483				
<i>w tym:</i>							
- halizny							
- zręby		5,1934	16,3483				
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem		2,1668				1,3059	0,6866
<i>w tym:</i>							
- przewidziane do naturalnej sukcesji		2,1668				1,3059	0,6866
- objęte szczególnymi formami ochrony							
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		16,4948	29,4144	15,9814		9,3830	11,9520
<i>w tym:</i>							
1) budynki i budowle							
2) urządzenia melioracji wodnych		3,7657	1,1815	1,1740		4,1572	6,4368

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	7	8	9	10	11	12
1		15	16	17	18	19	20
3) linie podziału przestrzennego lasu		6,0579	10,0112	6,0616		3,8330	4,2305
4) drogi leśne		6,6712	10,2877	8,7458		1,3928	1,2847
5) tereny pod liniami energetycznymi							
6) szkółki leśne			7,9340				
7) miejsca składowania drewna							
8) parkingi leśne							
9) urządzenia turystyczne							
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		0,2100					
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		511,4444	815,4195	520,0468	1,2300	248,3022	434,9700
3. Użytki rolne - razem		4,6462	4,0617	29,8128			2,4200
3.1. Grunty orne - razem		3,0257	2,2417	5,2089			0,6600
<i>w tym:</i>							
1) role		3,0257	2,2417	4,4089			0,6600
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych				0,8000			
3) ugory, odłogi							
3.2. Sady		0,1505					
3.3. Łąki trwałe		0,9700		22,3500			1,7600
3.4. Pastwiska trwałe		0,5000	1,7800	1,7939			
3.5. Grunty rolne zabudowane				0,4600			
3.6. Grunty pod stawami rybnymi							
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,0400				
4. Grunty pod wodami - razem		0,1500				6,4900	48,2600
<i>w tym:</i>							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi		0,1500				6,4900	6,5800
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi							41,6800
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem							
6. Tereny różne - razem		0,9900	1,4100				

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	7	8	9	10	11	12
1		15	16	17	18	19	20
w tym:							
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.							
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego							
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)		0,9900	1,4100				
4) różne inne							
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem		0,3298		0,7600		0,9000	
w tym:							
7.1. Tereny mieszkaniowe							
7.2. Tereny przemysłowe							
7.3. Tereny zabudowane inne							
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane		0,0298					
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem		0,3000					
w tym:							
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne		0,3000					
2) tereny zabytkowe							
3) tereny sportowe							
4) ogrody zoologiczne i botaniczne							
5) tereny zieleni nieurządzonej							
7.6. Użytki kopalne							
7.7. Tereny komunikacyjne - razem				0,7600		0,9000	
w tym:							
1) drogi				0,7600			
2) tereny kolejowe							
3) inne tereny komunikacyjne						0,9000	
8. Nieużytki - razem		6,7800	0,2800	0,6400		48,3100	76,3100
w tym:							
1) bagna		6,7800	0,2800	0,6400		48,3100	76,3100
2) piaski							

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	7	8	9	10	11	12
1		15	16	17	18	19	20
3) utwory fizjograficzne							
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		13,1060	5,7517	31,2128		55,7000	126,9900
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia							
OGÓŁEM (1-8)		524,3404	821,1712	551,2596	1,2300	304,0022	561,9600

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	13	14	16	29	30	31
1		21	22	23	24	25	26
1. Lasy - razem		326,9700	357,7400	293,5335	54,4697	20,8400	278,9859
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		319,0959	341,8760	284,0335	53,3510	18,1020	265,2338
1) drzewostany		319,0959	341,8760	284,0335	53,3510	18,1020	265,2338
2) plantacje drzew - razem							
<i>w tym:</i>							
- plantacje nasienne							
- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			6,0805	4,9773	0,7284	2,5864	6,3984
1) w produkcji ubocznej - razem			3,6644				
<i>w tym:</i>							
- plantacje choinek							
- plantacje krzewów							
- poletka łowieckie			3,6644				
2) do odnowienia - razem				3,9681			3,0470
<i>w tym:</i>							
- halizny							
- zręby				3,9681			3,0470
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			2,4161	1,0092	0,7284	2,5864	3,3514
<i>w tym:</i>							
- przewidziane do naturalnej sukcesji			2,4161	1,0092	0,7284	2,5864	3,3514
- objęte szczególnymi formami ochrony							
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		7,8741	9,7835	4,5227	0,3903	0,1516	7,3537
<i>w tym:</i>							
1) budynki i budowle							0,6751
2) urządzenia melioracji wodnych		0,7632	6,0718	0,1681	0,1788	0,1414	1,0590

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	13	14	16	29	30	31
1		21	22	23	24	25	26
3) linie podziału przestrzennego lasu		3,3092	3,0058	2,0924		0,0102	2,7861
4) drogi leśne		3,2071	0,7059	2,2622	0,2115		2,8335
5) tereny pod liniami energetycznymi							
6) szkółki leśne							
7) miejsca składowania drewna							
8) parkingi leśne		0,5946					
9) urządzenia turystyczne							
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		0,4600		0,2700		0,0500	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		327,4300	357,7400	293,8035	54,4697	20,8900	278,9859
3. Użytki rolne - razem		9,8300	0,5200	0,4100		2,5600	9,4200
3.1. Grunty orne - razem		5,8400				0,7000	7,2100
w tym:							
1) role		5,8400				0,7000	7,2100
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							
3) ugory, odłogi							
3.2. Sady							
3.3. Łąki trwałe		3,9900				1,8500	
3.4. Pastwiska trwałe				0,4100			2,2100
3.5. Grunty rolne zabudowane							
3.6. Grunty pod stawami rybnymi							
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			0,5200			0,0100	
4. Grunty pod wodami - razem			42,9100				
w tym:							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi			41,1200				
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			1,7900				
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem						5,7200	
6. Tereny różne - razem		2,7800		0,8700	1,0600		0,0723

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	13	14	16	29	30	31
1		21	22	23	24	25	26
<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		2,7800		0,8700	1,0600		0,0723
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			2,9000	0,0143			0,1214
<i>w tym:</i> 7.1. Tereny mieszkaniowe 7.2. Tereny przemysłowe 7.3. Tereny zabudowane inne 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem <i>w tym:</i> 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne 2) tereny zabytkowe 3) tereny sportowe 4) ogrody zoologiczne i botaniczne 5) tereny zieleni nieurządzonej 7.6. Użytki kopalne 7.7. Tereny komunikacyjne - razem <i>w tym:</i> 1) drogi 2) tereny kolejowe 3) inne tereny komunikacyjne				0,0143			0,0114
			2,9000				0,1100
			2,9000				
8. Nieużytki - razem		2,0100	99,2300	0,2600	1,5800	0,5100	
<i>w tym:</i> 1) bagna 2) piaski		2,0100	99,2300	0,2600	1,5800	0,5100	

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	25	25	25	25	25	25
	Obręb ewidencyjny	13	14	16	29	30	31
1		21	22	23	24	25	26
3) utwory fizjograficzne							
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		15,0800	145,5600	1,8243	2,6400	8,8400	9,6137
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia							
OGÓŁEM (1-8)		342,0500	503,3000	295,3578	57,1097	29,6800	288,5996

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	25	25	25	25	25	52
	Obręb ewidencyjny	32	34	61	62		6
1		27	28	29	30	31	32
1. Lasy - razem		92,2249	1,8500	24,0008	792,2382	9072,7165	24,0800
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		84,6636	1,8500	23,6127	728,3124	8616,2230	23,8949
1) drzewostany		84,6636	1,8500	23,6127	728,3124	8616,2230	23,8949
2) plantacje drzew - razem							
<i>w tym:</i>							
- plantacje nasienne							
- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		5,4343			42,3341	186,5877	
1) w produkcji ubocznej - razem						4,3826	
<i>w tym:</i>							
- plantacje choinek							
- plantacje krzewów						4,3826	
- poletka łowieckie							
2) do odnowienia - razem		5,4343			34,0359	158,3372	
<i>w tym:</i>							
- halizny					0,4989	0,4989	
- zręby		5,4343			33,5370	157,8383	
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem					8,2982	23,8679	
<i>w tym:</i>							
- przewidziane do naturalnej sukcesji					8,2982	23,8679	
- objęte szczególnymi formami ochrony							
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		2,1270		0,3881	21,5917	269,9058	0,1851
<i>w tym:</i>							
1) budynki i budowle						1,8551	
2) urządzenia melioracji wodnych		1,3861		0,0229	3,1148	47,7435	

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	25	25	25	25	25	52
	Obręb ewidencyjny	32	34	61	62		6
1		27	28	29	30	31	32
3) linie podziału przestrzennego lasu					7,2233	100,2749	0,1851
4) drogi leśne		0,7409		0,3652	11,2171	111,1972	
5) tereny pod liniami energetycznymi					0,0365	0,3065	
6) szkółki leśne						7,9340	
7) miejsca składowania drewna							
8) parkingi leśne						0,5946	
9) urządzenia turystyczne							
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			1,5700			4,5200	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		92,2249	3,4200	24,0008	792,2382	9077,2365	24,0800
3. Użytki rolne - razem			0,0300			91,9181	
3.1. Grunty orne - razem			0,0300			45,8937	
w tym:							
1) role			0,0300			42,2837	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych						3,6100	
3) ugory, odłogi							
3.2. Sady						0,1505	
3.3. Łąki trwałe						32,8400	
3.4. Pastwiska trwałe						11,9839	
3.5. Grunty rolne zabudowane						0,4600	
3.6. Grunty pod stawami rybnymi							
3.7. Grunty pod rowami rolnymi						0,5900	
4. Grunty pod wodami - razem						105,7200	
w tym:							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi						62,2500	
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi						43,4700	
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem						5,7200	
6. Tereny różne - razem		0,6351		0,2265	0,8250	31,0889	

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	25	25	25	25	25	52
	Obręb ewidencyjny	32	34	61	62		6
1		27	28	29	30	31	32
<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		0,6351		0,2265	0,8250	31,0889	
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem						10,1877	
<i>w tym:</i> 7.1. Tereny mieszkaniowe 7.2. Tereny przemysłowe 7.3. Tereny zabudowane inne 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem <i>w tym:</i> 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne 2) tereny zabytkowe 3) tereny sportowe 4) ogrody zoologiczne i botaniczne 5) tereny zieleni nieurządzonej 7.6. Użytki kopalne 7.7. Tereny komunikacyjne - razem <i>w tym:</i> 1) drogi 2) tereny kolejowe 3) inne tereny komunikacyjne						0,0257 1,3620 0,6500 0,3000 0,3500 8,1500 3,6600 3,5900 0,9000	
8. Nieużytki - razem		6,4099			14,1800	324,1799	
<i>w tym:</i> 1) bagna 2) piaski		6,4099			13,8700	323,0799	

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	25	25	25	25	25	52
	Obręb ewidencyjny	32	34	61	62		6
1		27	28	29	30	31	32
3) utwory fizjograficzne					0,3100	1,1000	
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		7,0450	1,6000	0,2265	15,0050	573,3346	
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia							
OGÓŁEM (1-8)		99,2699	3,4500	24,2273	807,2432	9646,0511	24,0800

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	52	62	62	62	62	62
	Obręb ewidencyjny		6	7	19	20	21
1		33	34	35	36	37	38
1. Lasy - razem		24,0800	575,5300	0,4400	1871,2783	26,7600	2,4500
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		23,8949	562,5562	0,4400	1803,1983	25,8853	2,4500
1) drzewostany		23,8949	562,5562	0,4400	1803,1983	25,8853	2,4500
2) plantacje drzew - razem							
<i>w tym:</i>							
- plantacje nasienne							
- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			2,5376		23,5248		
1) w produkcji ubocznej - razem					2,9535		
<i>w tym:</i>							
- plantacje choinek							
- plantacje krzewów							
- poletka łowieckie					2,9535		
2) do odnowienia - razem			2,5376		19,4088		
<i>w tym:</i>							
- halizny							
- zręby			2,5376		19,4088		
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem					1,1625		
<i>w tym:</i>							
- przewidziane do naturalnej sukcesji					1,1625		
- objęte szczególnymi formami ochrony							
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,1851	10,4362		44,5552	0,8747	
<i>w tym:</i>							
1) budynki i budowle					0,0394		
2) urządzenia melioracji wodnych			0,6204		3,3500	0,0787	

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	52	62	62	62	62	62
	Obręb ewidencyjny		6	7	19	20	21
1		33	34	35	36	37	38
3) linie podziału przestrzennego lasu 4) drogi leśne 5) tereny pod liniami energetycznymi 6) szkółki leśne 7) miejsca składowania drewna 8) parkingi leśne 9) urządzenia turystyczne		0,1851	3,7093 6,1065		18,0787 23,0871	0,1330 0,6630	
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione					0,2700	0,1700	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		24,0800	575,5300	0,4400	1871,5483	26,9300	2,4500
3. Użytki rolne - razem			2,4800		7,5217	1,1500	
3.1. Grunty orne - razem			2,4800		2,5317		
w tym:							
1) role			2,4800		2,5317		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							
3) ugory, odłogi							
3.2. Sady							
3.3. Łąki trwałe					4,6500		
3.4. Pastwiska trwałe						1,1500	
3.5. Grunty rolne zabudowane					0,3400		
3.6. Grunty pod stawami rybnymi							
3.7. Grunty pod rowami rolnymi							
4. Grunty pod wodami - razem				0,2400	3,3300	0,1200	
w tym:							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				0,2400		0,1200	
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi					3,3300		
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem					1,3100		
6. Tereny różne - razem			0,4800		1,8800		

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	52	62	62	62	62	62
	Obręb ewidencyjny		6	7	19	20	21
1		33	34	35	36	37	38
<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			0,4800		1,8800		
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem					0,3024		
<i>w tym:</i> 7.1. Tereny mieszkaniowe 7.2. Tereny przemysłowe 7.3. Tereny zabudowane inne 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem <i>w tym:</i> 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne 2) tereny zabytkowe 3) tereny sportowe 4) ogrody zoologiczne i botaniczne 5) tereny zieleni nieurządzonej 7.6. Użytki kopalne 7.7. Tereny komunikacyjne - razem <i>w tym:</i> 1) drogi 2) tereny kolejowe 3) inne tereny komunikacyjne					0,0124		
					0,2900		
					0,2900		
8. Nieużytki - razem			12,0700		43,0100		2,6400
<i>w tym:</i> 1) bagna 2) piaski			12,0700		43,0100		2,6400

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	52	62	62	62	62	62
	Obręb ewidencyjny		6	7	19	20	21
1		33	34	35	36	37	38
3) utwory fizjograficzne							
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów			15,0300	0,2400	57,6241	1,4400	2,6400
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia							
OGÓŁEM (1-8)		24,0800	590,5600	0,6800	1928,9024	28,2000	5,0900

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	62	62	62	74	74	75
	Obręb ewidencyjny	24	25		1		2
1		39	40	41	42	43	44
1. Lasy - razem		22,4733	11,9074	2510,8390	5,2281	5,2281	397,1295
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		22,2902	11,6780	2428,4980	5,0169	5,0169	358,5422
1) drzewostany		22,2902	11,6780	2428,4980	5,0169	5,0169	358,5422
2) plantacje drzew - razem							
<i>w tym:</i>							
- plantacje nasienne							
- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem				26,0624			33,2184
1) w produkcji ubocznej - razem				2,9535			
<i>w tym:</i>							
- plantacje choinek							
- plantacje krzewów							
- poletka łowieckie				2,9535			
2) do odnowienia - razem				21,9464			
<i>w tym:</i>							
- halizny							
- zręby				21,9464			
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem				1,1625			33,2184
<i>w tym:</i>							
- przewidziane do naturalnej sukcesji				1,1625			33,2184
- objęte szczególnymi formami ochrony							
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,1831	0,2294	56,2786	0,2112	0,2112	5,3689
<i>w tym:</i>							
1) budynki i budowle		0,1831		0,2225	0,2112	0,2112	
2) urządzenia melioracji wodnych			0,0599	4,1090			5,0695

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	62	62	62	74	74	75
	Obręb ewidencyjny	24	25		1		2
1		39	40	41	42	43	44
3) linie podziału przestrzennego lasu				21,7880			0,1434
4) drogi leśne			0,0155	29,3421			0,1560
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,1540	0,8170			
6) szkółki leśne							
7) miejsca składowania drewna							
8) parkingi leśne							
9) urządzenia turystyczne							
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione				0,4400	0,1230	0,1230	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		22,4733	11,9074	2511,2790	5,3511	5,3511	397,1295
3. Użytki rolne - razem		0,8390		11,9907	3,5412	3,5412	0,4500
3.1. Grunty orne - razem		0,8390		5,8507	0,8550	0,8550	
w tym:							
1) role		0,8390		5,8507	0,8550	0,8550	
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych							
3) ugory, odłogi							
3.2. Sady							
3.3. Łąki trwałe				4,6500			
3.4. Pastwiska trwałe				1,1500	2,6862	2,6862	
3.5. Grunty rolne zabudowane				0,3400			
3.6. Grunty pod stawami rybnymi							
3.7. Grunty pod rowami rolnymi							0,4500
4. Grunty pod wodami - razem				3,6900			4,9300
w tym:							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				0,3600			4,9300
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi				3,3300			
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem				1,3100			
6. Tereny różne - razem				2,3600			

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	62	62	62	74	74	75
	Obręb ewidencyjny	24	25		1		2
1		39	40	41	42	43	44
<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				2,3600			
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem				0,3024	0,2148	0,2148	1,9900
<i>w tym:</i> 7.1. Tereny mieszkaniowe 7.2. Tereny przemysłowe 7.3. Tereny zabudowane inne 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem <i>w tym:</i> 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne 2) tereny zabytkowe 3) tereny sportowe 4) ogrody zoologiczne i botaniczne 5) tereny zieleni nieurządzonej 7.6. Użytki kopalne 7.7. Tereny komunikacyjne - razem <i>w tym:</i> 1) drogi 2) tereny kolejowe 3) inne tereny komunikacyjne				0,0124	0,2148	0,2148	1,9900
				0,2900			
				0,2900			
							1,9900
							1,9900
8. Nieużytki - razem		0,8007		58,5207			35,3600
<i>w tym:</i> 1) bagna 2) piaski		0,8007		58,5207			35,3600

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	62	62	62	74	74	75
	Obręb ewidencyjny	24	25		1		2
1		39	40	41	42	43	44
3) utwory fizjograficzne							
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		1,6397		78,6138	3,8790	3,8790	42,7300
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia							
OGÓŁEM (1-8)		24,1130	11,9074	2589,4528	9,1071	9,1071	439,8595

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	75	75	75	75	75	75
	Obręb ewidencyjny	3	4	5	7	8	9
1		45	46	47	48	49	50
1. Lasy - razem		84,4721	216,8700		57,8000	8,0300	49,3400
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		83,9555	213,7047		56,0117	8,0300	34,1259
1) drzewostany		83,9555	213,7047		56,0117	8,0300	34,1259
2) plantacje drzew - razem							
<i>w tym:</i>							
- plantacje nasienne							
- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem							14,8385
1) w produkcji ubocznej - razem							
<i>w tym:</i>							
- plantacje choinek							
- plantacje krzewów							
- poletka łowieckie							
2) do odnowienia - razem							
<i>w tym:</i>							
- halizny							
- zręby							
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem							14,8385
<i>w tym:</i>							
- przewidziane do naturalnej sukcesji							14,8385
- objęte szczególnymi formami ochrony							
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,5166	3,1653		1,7883		0,3756
<i>w tym:</i>							
1) budynki i budowle							
2) urządzenia melioracji wodnych			0,2846		0,6675		0,3756

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	75	75	75	75	75	75
	Obręb ewidencyjny	3	4	5	7	8	9
1		45	46	47	48	49	50
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,2057	1,4385		0,1189		
4) drogi leśne		0,3109	1,4422		0,8426		
5) tereny pod liniami energetycznymi					0,1593		
6) szkółki leśne							
7) miejsca składowania drewna							
8) parkingi leśne							
9) urządzenia turystyczne							
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		0,4800	0,9100	0,0500			
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		84,9521	217,7800	0,0500	57,8000	8,0300	49,3400
3. Użytki rolne - razem		34,4590		8,1400	2,8100		
3.1. Grunty orne - razem		24,5354			0,4800		
w tym:							
1) role		24,2954			0,4800		
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych		0,2400					
3) ugory, odłogi							
3.2. Sady							
3.3. Łąki trwałe		7,9757			1,7400		
3.4. Pastwiska trwałe		1,7079		8,1400	0,5900		
3.5. Grunty rolne zabudowane							
3.6. Grunty pod stawami rybnymi							
3.7. Grunty pod rowami rolnymi		0,2400					
4. Grunty pod wodami - razem		0,2796					
w tym:							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi							
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi		0,2796					
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem							
6. Tereny różne - razem		0,1400					

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	75	75	75	75	75	75
	Obręb ewidencyjny	3	4	5	7	8	9
1		45	46	47	48	49	50
<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		0,1400					
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem <i>w tym:</i> 7.1. Tereny mieszkaniowe 7.2. Tereny przemysłowe 7.3. Tereny zabudowane inne 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem <i>w tym:</i> 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne 2) tereny zabytkowe 3) tereny sportowe 4) ogrody zoologiczne i botaniczne 5) tereny zieleni nieurządzonej 7.6. Użytki kopalne 7.7. Tereny komunikacyjne - razem <i>w tym:</i> 1) drogi 2) tereny kolejowe 3) inne tereny komunikacyjne			2,1600				
8. Nieużytki - razem		0,2114	4,1100				0,6000
<i>w tym:</i> 1) bagna 2) piaski		0,2114	4,1100				0,6000

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	75	75	75	75	75	75
	Obręb ewidencyjny	3	4	5	7	8	9
1		45	46	47	48	49	50
3) utwory fizjograficzne							
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		35,5700	7,1800	8,1900	2,8100		0,6000
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia							
OGÓŁEM (1-8)		120,0421	224,0500	8,1900	60,6100	8,0300	49,9400

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	75	75	75	75	75	75
	Obwód ewidencyjny	10	11	13	14	15	16
1		51	52	53	54	55	56
1. Lasy - razem		36,4424	1912,3600	1406,5300	2677,4479	1253,0072	982,4700
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		36,3271	1829,2561	1340,6364	2582,2174	1185,0332	952,5004
1) drzewostany		36,3271	1829,2561	1340,6364	2582,2174	1185,0332	952,5004
2) plantacje drzew - razem							
<i>w tym:</i>							
- plantacje nasienne							
- plantacje drzew szybkorosnących							
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem			28,4595	30,5332	34,4797	9,0607	2,8389
1) w produkcji ubocznej - razem			1,5646				
<i>w tym:</i>							
- plantacje choinek							
- plantacje krzewów							
- poletka łowieckie			1,5646				
2) do odnowienia - razem			24,0900	28,6733	27,4618		0,6993
<i>w tym:</i>							
- halizny					0,7600		
- zręby			24,0900	28,6733	26,7018		0,6993
- płazowiny							
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			2,8049	1,8599	7,0179	9,0607	2,1396
<i>w tym:</i>							
- przewidziane do naturalnej sukcesji			2,8049	1,8599	7,0179	9,0607	2,1396
- objęte szczególnymi formami ochrony							
- przewidziane do małej retencji							
- wylesienia na gruntach wyłączonych z produkcji							
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		0,1153	54,6444	35,3604	60,7508	58,9133	27,1307
<i>w tym:</i>							
1) budynki i budowle			0,1875	0,4784	0,2871	0,3549	
2) urządzenia melioracji wodnych		0,0405	3,8615	0,3056	4,1868	8,5856	4,7449

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	75	75	75	75	75	75
	Obręb ewidencyjny	10	11	13	14	15	16
1		51	52	53	54	55	56
3) linie podziału przestrzennego lasu		0,0748	19,1919	11,9659	27,9834	14,9258	12,3668
4) drogi leśne			30,9654	22,2574	28,1118	35,0013	10,0133
5) tereny pod liniami energetycznymi			0,4381	0,3531	0,1817	0,0457	0,0057
6) szkółki leśne							
7) miejsca składowania drewna							
8) parkingi leśne							
9) urządzenia turystyczne							
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione			1,5300		1,1385	0,0903	
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		36,4424	1913,8900	1406,5300	2678,5864	1253,0975	982,4700
3. Użytki rolne - razem		0,2708	104,9814	36,3000	123,5614	7,9824	11,3500
3.1. Grunty orne - razem		0,2708	22,8100	3,2900	9,8174	0,9700	0,6800
<i>w tym:</i>							
1) role		0,2708	22,0400	3,2900	9,8174	0,9700	0,6800
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych			0,7700				
3) ugory, odłogi							
3.2. Sady			0,4800				
3.3. Łąki trwałe			65,3100	17,0900	79,8600	3,6400	2,0500
3.4. Pastwiska trwałe			16,2400	15,9200	32,7240	2,6300	8,6200
3.5. Grunty rolne zabudowane			0,1414				
3.6. Grunty pod stawami rybnymi							
3.7. Grunty pod rowami rolnymi					1,1600	0,7424	
4. Grunty pod wodami - razem			8,1100	2,4400		3,0800	
<i>w tym:</i>							
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi				1,1200		3,0800	
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			8,1100	1,3200			
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi							
5. Użytki ekologiczne - razem				1,1200			
6. Tereny różne - razem		0,0100	1,2700	0,6700	7,1400	2,4701	1,3200

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	75	75	75	75	75	75
	Obręb ewidencyjny	10	11	13	14	15	16
1		51	52	53	54	55	56
<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		0,0100	1,2700	0,6700	0,2300 6,9100	1,9501 0,5200	1,3200
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			5,7559		1,0331	0,5100	
<i>w tym:</i> 7.1. Tereny mieszkaniowe 7.2. Tereny przemysłowe 7.3. Tereny zabudowane inne 7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane 7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem <i>w tym:</i> 1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne 2) tereny zabytkowe 3) tereny sportowe 4) ogrody zoologiczne i botaniczne 5) tereny zieleni nieurządzonej 7.6. Użytki kopalne 7.7. Tereny komunikacyjne - razem <i>w tym:</i> 1) drogi 2) tereny kolejowe 3) inne tereny komunikacyjne			0,1885 1,9574 0,7400 0,7400 1,3200 1,5500 1,5500		0,1778 0,2285 0,4225 0,2043 0,2043	0,5100 0,5100 0,5100	
8. Nieużytki - razem		2,7279	99,2400	21,4100	26,8400	101,4149	56,6900
<i>w tym:</i> 1) bagna 2) piaski		2,7279	98,9900	21,4100	26,8400	101,4149	56,6900

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	32	32
	Powiat	4	4	4	4	4	4
	Gmina	75	75	75	75	75	75
	Obręb ewidencyjny	10	11	13	14	15	16
1		51	52	53	54	55	56
3) utwory fizjograficzne			0,2500				
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji							
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		3,0087	220,8873	61,9400	159,7130	115,5477	69,3600
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia							
OGÓŁEM (1-8)		39,4511	2133,2473	1468,4700	2837,1609	1368,5549	1051,8300

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	Ogółem
	Powiat	4	4	4		
	Gmina	75	75			
	Obręb ewidencyjny	17				
1		57	58	59	60	61
1. Lasy - razem		415,3401	9497,2392	21116,8266	21116,8266	21116,8266
1.1. Grunty leśne zalesione - razem		402,5798	9082,9204	20162,8767	20162,8767	20162,8767
1) drzewostany		402,5798	9082,9204	20162,8767	20162,8767	20162,8767
2) plantacje drzew - razem						
<i>w tym:</i>						
- plantacje nasienne						
- plantacje drzew szybkorosnących						
1.2. Grunty leśne niezalesione - razem		2,1235	155,5524	368,2025	368,2025	368,2025
1) w produkcji ubocznej - razem			1,5646	8,9007	8,9007	8,9007
<i>w tym:</i>						
- plantacje choinek						
- plantacje krzewów						
- poletka łowieckie			1,5646	8,9007	8,9007	8,9007
2) do odnowienia - razem		2,1235	83,0479	263,3315	263,3315	263,3315
<i>w tym:</i>						
- halizny			0,7600	1,2589	1,2589	1,2589
- zręby		2,1235	82,2879	262,0726	262,0726	262,0726
- płazowiny						
3) pozostałe leśne niezalesione - razem			70,9399	95,9703	95,9703	95,9703
<i>w tym:</i>						
- przewidziane do naturalnej sukcesji			70,9399	95,9703	95,9703	95,9703
- objęte szczególnymi formami ochrony						
- przewidziane do małej retencji						
- wyłączenia na gruntach wyłączonych z produkcji						
1.3. Grunty związane z gospodarką leśną - razem		10,6368	258,7664	585,7474	585,7474	585,7474
<i>w tym:</i>						
1) budynki i budowle			1,3079	3,9970	3,9970	3,9970
2) urządzenia melioracji wodnych		0,9908	29,1129	80,9654	80,9654	80,9654

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	Ogółem
	Powiat	4	4	4		
	Gmina	75	75			
	Obręb ewidencyjny	17				
1		57	58	59	60	61
3) linie podziału przestrzennego lasu		6,1675	94,5826	216,8306	216,8306	216,8306
4) drogi leśne		3,4785	132,5794	273,1187	273,1187	273,1187
5) tereny pod liniami energetycznymi			1,1836	2,3071	2,3071	2,3071
6) szkółki leśne				7,9340	7,9340	7,9340
7) miejsca składowania drewna						
8) parkingi leśne				0,5946	0,5946	0,5946
9) urządzenia turystyczne						
2. Grunty zadrzewione i zakrzewione		0,3424	4,5412	9,6242	9,6242	9,6242
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione - razem		415,6825	9501,7804	21126,4508	21126,4508	21126,4508
3. Użytki rolne - razem		36,7210	367,0260	475,0024	475,0024	475,0024
3.1. Grunty orne - razem		5,9068	68,7604	121,5561	121,5561	121,5561
w tym:						
1) role		3,7415	65,5851	114,7708	114,7708	114,7708
2) plantacje, poletka, składy drewna i szkółki na gruntach ornych		2,1653	3,1753	6,7853	6,7853	6,7853
3) ugory, odłogi						
3.2. Sady			0,4800	0,6305	0,6305	0,6305
3.3. Łąki trwałe		22,4860	200,1517	237,6417	237,6417	237,6417
3.4. Pastwiska trwałe		8,3282	94,9001	111,0281	111,0281	111,0281
3.5. Grunty rolne zabudowane			0,1414	0,9414	0,9414	0,9414
3.6. Grunty pod stawami rybnymi						
3.7. Grunty pod rowami rolnymi			2,5924	3,2046	3,2046	3,2046
4. Grunty pod wodami - razem			18,8396	128,2496	128,2496	128,2496
w tym:						
4.1. Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi			9,1300	71,7400	71,7400	71,7400
4.2. Grunty pod wodami powierzchniowymi stojącymi			9,7096	56,5096	56,5096	56,5096
4.3. Grunty pod morskimi wodami wewnętrznymi						
5. Użytki ekologiczne - razem			1,1200	8,1500	8,1500	8,1500
6. Tereny różne - razem		1,0354	14,0555	47,5044	47,5044	47,5044

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	Ogółem
	Powiat	4	4	4		
	Gmina	75	75			
	Obręb ewidencyjny	17				
1		57	58	59	60	61
w tym:						
1) grunty przeznaczone do rekultywacji oraz niezagos. grunty zrekult.			2,1801	2,1801	2,1801	2,1801
2) wały ochronne nieprzystosowane do ruchu kołowego			11,8754	45,3243	45,3243	45,3243
3) grunty wyłączone z produkcji (poza gruntami pod zabudowę)		1,0354				
4) różne inne						
7. Grunty zabudowane i zurbanizowane - razem			11,4490	22,3598	22,3598	22,3598
w tym:						
7.1. Tereny mieszkaniowe			0,1778	0,2353	0,2353	0,2353
7.2. Tereny przemysłowe			0,4170	0,4647	0,4647	0,4647
7.3. Tereny zabudowane inne						
7.4. Zurbanizowane tereny niezabudowane			2,3799	3,9567	3,9567	3,9567
7.5. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe - razem			0,7400	1,6800	1,6800	1,6800
w tym:						
1) ośrodki wypoczynkowe i tereny rekreacyjne				0,3000	0,3000	0,3000
2) tereny zabytkowe				0,3500	0,3500	0,3500
3) tereny sportowe			0,7400	0,7400	0,7400	0,7400
4) ogrody zoologiczne i botaniczne						
5) tereny zieleni nieurządzonej				0,2900	0,2900	0,2900
7.6. Użytki kopalne			1,3200	1,3200	1,3200	1,3200
7.7. Tereny komunikacyjne - razem			6,4143	14,7031	14,7031	14,7031
w tym:						
1) drogi			6,4143	10,1395	10,1395	10,1395
2) tereny kolejowe				3,6636	3,6636	3,6636
3) inne tereny komunikacyjne				0,9000	0,9000	0,9000
8. Nieużytki - razem		6,8516	355,4558	738,1564	738,1564	738,1564
w tym:						
1) bagna		6,8516	355,2058	736,8064	736,8064	736,8064
2) piaski						

Rodzaj użytku	Województwo	32	32	32	32	Ogółem
	Powiat	4	4	4		
	Gmina	75	75			
	Obręb ewidencyjny	17				
1		57	58	59	60	61
3) utwory fizjograficzne			0,2500	1,3500	1,3500	1,3500
4) wyrobiska nieprzeznaczone do rekultywacji						
Razem (2-8) Grunty nie zaliczone do lasów		44,9504	772,4871	1429,0468	1429,0468	1429,0468
w tym: grunty przeznaczone do zalesienia						
OGÓŁEM (1-8)		460,2905	10269,7263	22545,8734	22545,8734	22545,8734

Powierzchnia w ha (z dokładnością do 1 ara) wynikająca z sumy opisów taksacyjnych:

leśna: 21 116,93

nieleśna: 1 428,99

Ogółem: 22 545,92

Wykaz kodów adresów administracyjnych

32-04-024-0002 Goleniów - 2	32-04-025-0034 Mosty	32-04-075-0014 Widzieńsko
32-04-024-0003 Goleniów - 3	32-04-025-0061 Glewice - 1	32-04-075-0015 Bogusławie
32-04-024-0004 Goleniów - 4	32-04-025-0062 Glewice - 2	32-04-075-0016 Budzień
32-04-024-0005 Goleniów - 5	32-04-025 Goleniów Obszar wiejski	32-04-075-0017 Nad Gowienicą
32-04-024-0006 Goleniów - 6	32-04-052-0006 Krzywice	32-04-075 Stepnica Obszar wiejski
32-04-024-0009 Goleniów - 9	32-04-052 Osina	32-04 Goleniowski
32-04-024 Goleniów Miasto	32-04-062-0006 Machowica	32 Zachodniopomorskie
32-04-025-0001 Niewiadowo	32-04-062-0007 Miodowice	
32-04-025-0002 Wierzchosław	32-04-062-0019 Babigoszcz	
32-04-025-0003 Miękowo	32-04-062-0020 Budziszewice	
32-04-025-0004 Niedamierz	32-04-062-0021 Łoźnica	
32-04-025-0005 Białuń	32-04-062-0024 Dżisna	
32-04-025-0007 Żółwia Błoc	32-04-062-0025 Dżieszkowo	
32-04-025-0008 Kąty	32-04-062 Przybiernów	
32-04-025-0009 Krępsko	32-04-074-0001 Stepnica - 1	
32-04-025-0010 Łaniewo	32-04-074 Stepnica Miasto	
32-04-025-0011 Jedliny	32-04-075-0002 Czarnocin	
32-04-025-0012 Święta	32-04-075-0003 Kopice	
32-04-025-0013 Żdżary	32-04-075-0004 Miłowo	
32-04-025-0014 Bolesławice	32-04-075-0005 Gąsierzyno	
32-04-025-0016 Modrzewie	32-04-075-0007 Stepniczka	
32-04-025-0029 Marszewo	32-04-075-0008 Jarszewko	
32-04-025-0030 Burowo	32-04-075-0009 Żarnowo	
32-04-025-0031 Imno	32-04-075-0010 Racimierz	
32-04-025-0032 Budno	32-04-075-0011 Zielonczyn	
	32-04-075-0013 Krokorzyce	

Zestawienie powierzchni typów siedliskowych lasu wg panujących gatunków drzew oraz ich bonitacji

Tabela nr II

Nadleśnictwo Goleniów, Obręb Goleniów (10-10-1-)

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.WE	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	KL	JW	WZ	GB	BRZ	BRZ.O	OL	TP	OS	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
BS	IA																			
	I																			
	II																			
	III	1,05																	1,05	44,87
	IV	0,57																	0,57	24,36
	V	0,72																	0,72	30,77
Razem	ha	2,34																	2,34	100
	%	100																	100	100
BŚW	IA	501,49																	501,49	10,44
	I	2220,32			1,45														2221,77	46,27
	II	1962,45						3,08						5,34					1970,87	41,05
	III	105,55												0,9					106,45	2,22
	IV													0,97					0,97	0,02
	V																			
Razem	ha	4789,81			1,45			3,08						7,21					4801,55	100
	%	99,76			0,03			0,06						0,15					100	100
BW	IA	26																	26	32,82
	I	26,19			2,31														28,5	35,97
	II	19,23												5,5					24,73	31,21
	III																			
	IV																			
	V																			
Razem	ha	71,42			2,31									5,5					79,23	100
	%	90,14			2,92									6,94					100	100
BB	IA																			
	I	0,49																	0,49	1,22

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.WE	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	KL	JW	WZ	GB	BRZ	BRZ.O	OL	TP	OS	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
	II	4,9																	4,9	12,21
	III	23,94												3,35					27,29	68,03
	IV	3,19												4,25					7,44	18,54
	V																			
Razem	ha	32,52												7,6					40,12	100
	%	81,06												18,94					100	100
BMŚW	IA	3024,88																	3024,88	46,54
	I	2423,36		5,22	17,68			0,66	2,43					26,16					2475,51	38,1
	II	766,08			8,79		17,12	22,38	29,23					36,3					879,9	13,54
	III	54,17			2,14		6,08	12,17	35,39					4,18					114,13	1,76
	IV	0,82						2,78											3,6	0,06
	V																			
Razem	ha	6269,31		5,22	28,61		23,2	37,99	67,05					66,64					6498,02	100
	%	96,48		0,08	0,44		0,36	0,58	1,03					1,03					100	100
BMW	IA	933,02																	933,02	47,62
	I	567,84		2,25	84,99		2,01							65,19		2,54			724,82	37
	II	212,58		0,86	8,91		2,16	13,96	1,27					37,01		2,83			279,58	14,27
	III	2,84		0,61	2,26		7,61	3,58						4,86					21,76	1,11
	IV																			
	V																			
Razem	ha	1716,28		3,72	96,16		11,78	17,54	1,27					107,06		5,37			1959,18	100
	%	87,61		0,19	4,91		0,6	0,9	0,06					5,46		0,27			100	100
BMB	IA	2,91																	2,91	0,37
	I	14,91												19,47		5,32			39,7	5,09
	II	52,87												31,82	47,57	3,37			135,63	17,39
	III	82,58												73,05	206,82				362,45	46,5
	IV	18,77												99,9	117,46	0,46			236,59	30,34
	V	2,43																	2,43	0,31
Razem	ha	174,47												224,24	371,85	9,15			779,71	100

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.WE	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	KL	JW	WZ	GB	BRZ	BRZ.O	OL	TP	OS	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
	%	22,38												28,76	47,69	1,17			100	100
LMŚW	IA	1046,43																	1046,43	48,45
	I	485,26		5,48	9,22	4,67	62,27	7,66						78,13		2,37	3,01	1,72	659,79	30,55
	II	161,43			16,83		48,45	74,13	14,26	0,88				31,78		11,54			359,3	16,64
	III	10,55		1,77			36,6	28,55	8,97							2			88,44	4,1
	IV							4,67	1,02										5,69	0,26
	V																			
Razem	ha	1703,67		7,25	26,05	4,67	147,32	115,01	24,25	0,88				109,91		15,91	3,01	1,72	2159,65	100
	%	78,87		0,34	1,21	0,22	6,82	5,33	1,12	0,04				5,09		0,74	0,14	0,08	100	100
LMW	IA	310,62																	310,62	22,25
	I	192,68		4,34	156,53	2,31	11,78	6,2	0,78					183,83		48,35		1,76	608,56	43,57
	II	46,85			22,6		26,92	39,34	1,91			0,35	0,85	95,09		128,83		0,68	363,42	26,03
	III	4,35			3,1		38,07	25,62						0,63		27,5			99,27	7,11
	IV	2,2					2,74									9,52			14,46	1,04
	V																			
Razem	ha	556,7		4,34	182,23	2,31	79,51	71,16	2,69			0,35	0,85	279,55		214,2		2,44	1396,33	100
	%	39,87		0,31	13,05	0,17	5,69	5,1	0,19			0,03	0,06	20,02		15,34		0,17	100	100
LMB	IA																			
	I														9,29	19,61			28,9	14,02
	II							12,91						0,8		41,5			55,21	26,79
	III							31,04						15,59	2,86	36,36			85,85	41,65
	IV							12,28						7,41		16,47			36,16	17,54
	V																			
Razem	ha							56,23						23,8	12,15	113,94			206,12	100
	%							27,28						11,55	5,89	55,28			100	100
LŚW	IA	43,32																	43,32	25,86
	I	16,11	1,37	6,01	7,09		9,3	2,61			1,5			18,5		4,03		2,83	69,35	41,4
	II	0,34		1,57	1,94		6,63	8,61	9,66					4,29		1,26			34,3	20,48
	III							19,31											19,31	11,53

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.WE	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	KL	JW	WZ	GB	BRZ	BRZ.O	OL	TP	OS	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
	IV															1,22			1,22	0,73
	V																			
Razem	ha	59,77	1,37	7,58	9,03		15,93	30,53	9,66		1,5			22,79		6,51		2,83	167,5	100
	%	35,66	0,82	4,53	5,39		9,51	18,23	5,77		0,9			13,61		3,89		1,69	100	100
LW	IA	2,76																	2,76	2,25
	I	3,15			10,99		3,61	0,99						12,46		8			39,2	31,94
	II	2,71						0,56								71,04			74,31	60,55
	III						0,71	1,3											2,01	1,64
	IV						4,11	0,33											4,44	3,62
	V																			
Razem	ha	8,62			10,99		8,43	3,18						12,46		79,04			122,72	100
	%	7,02			8,96		6,87	2,59						10,15		64,41			100	100
OL	IA																			
	I	0,95			0,57									8,41		124,61			134,54	12,44
	II	6,06			0,36									8,74		576,61			591,77	54,7
	III													62,53	5,52	206,25			274,3	25,35
	IV							2,39						58,35		20,51			81,25	7,51
	V																			
Razem	ha	7,01			0,93			2,39						138,03	5,52	927,98			1081,86	100
	%	0,65			0,09			0,22						12,76	0,51	85,77			100	100
OLJ	IA	0,6																	0,6	0,07
	I	1,13			2,05									6,07		111,89			121,14	14,45
	II	1,29					1,06	1,49						4,71	3,63	277,32			289,5	34,53
	III	1,19					1,22	4,25						54,13	1,48	206,35			268,62	32,04
	IV													45,08	0,48	113,03			158,59	18,91
	V																			
Razem	ha	4,21			2,05		2,28	5,74						109,99	5,59	708,59			838,45	100
	%	0,5			0,24		0,27	0,68						13,12	0,67	84,52			100	100
LŁ	IA																			

Typ siedliskowy lasu	Bonitacja	SO	SO.WE	MD	ŚW	DG	BK	DB.S	DB.B	KL	JW	WZ	GB	BRZ	BRZ.O	OL	TP	OS	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
	I													24,76					24,76	82,34
	II													5,31					5,31	17,66
	III																			
	IV																			
	V																			
Razem	ha													30,07					30,07	100
	%													100					100	100
Łącznie	IA	5892,03																	5892,03	29,22
	I	5952,39	1,37	23,3	292,88	6,98	88,97	18,12	3,21		1,5			442,98	9,29	326,72	3,01	6,31	7177,03	35,59
	II	3236,79		2,43	59,43		102,34	176,46	56,33	0,88		0,35	0,85	266,69	51,2	1114,3		0,68	5068,73	25,14
	III	286,22		2,38	7,5		90,29	125,82	44,36					219,22	216,68	478,46			1470,93	7,3
	IV	25,55					6,85	22,45	1,02					215,96	117,94	161,21			550,98	2,73
	V	3,15																	3,15	0,02
Ogółem	ha	15396,13	1,37	28,11	359,81	6,98	288,45	342,85	104,92	0,88	1,5	0,35	0,85	1144,85	395,11	2080,69	3,01	6,99	20162,85	100
	%	76,38	0,01	0,14	1,78	0,03	1,43	1,7	0,52	0	0,01	0	0	5,68	1,96	10,32	0,01	0,03	100	100

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg głównych (dominujących) funkcji lasu i gatunków panujących

Tabela III

Nadleśnictwo Goleniów, Obręb Goleniów (10-10-1-)

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 m3																								
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
Rezerwaty																								
SO				2,14							3,93	9,31	87,03	16,44			5,34					122,05	124,19	7,36
				39							695	1075	12460	1580			1805					17615	17654	5,56
ŚW														2,85								2,85	2,85	0,17
														990								990	990	0,31
DB				2,25																			2,25	0,13
DB.S										1,12			0,49	3,65	8,77	2,80	0,77	30,46				48,06	48,06	2,85
										125			160	1150	2520	370	135	9050				13510	13510	4,25
JS				12,99																			12,99	0,77
				14																			14	0,00
BRZ				6,81			14,98	118,79	89,91	59,77	5,27	69,63	3,90	39,61	5,31	4,76						411,93	418,74	24,83
				56	34		2395	4495	6575	7375	1000	11410	735	9025	1145	845						45034	45090	14,20
BRZ.O							4,26	7,46	194,85	66,97	45,11		34,47	1,31	16,07	24,61						395,11	395,11	23,43
					251		295	340	18630	6310	4500		4910	320	1625	3900						41081	41081	12,94
OL				20,22			27,27	29,91	0,56	53,11	2,02	143,73	149,91	142,58	113,01							662,10	682,32	40,46
				2	40		4250	5625	60	10745	565	39290	51520	45870	41220							199185	199187	62,74
Razem				44,41			19,24	153,52	314,67	128,42	107,42	80,96	269,62	213,77	172,73	145,18	6,11	30,46				1642,10	1686,51	100,00
				111	325		2690	9085	30830	13870	16940	13050	57555	64585	51160	46335	1940	9050				317415	317526	100,00
Lasy ochronne																								
SO		103,67	1,72	5,18		416,50	448,00	744,46	700,91	1358,19	1797,08	611,23	335,96	823,51	450,46	386,21	113,18	15,08	582,12	59,80		8842,69	8953,26	76,32
		2763		285	17252		6860	97255	160795	390230	605005	204905	127245	323310	179410	169320	44290	6850	189220	19505		2541452	2544500	77,62

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 m3																								
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
MD								4,74	2,38	0,95	2,14		0,86	2,18					1,77			15,02	15,02	0,13
					1			760	520	255	825		265	750					530			3906	3906	0,12
ŚW							9,44	81,43	34,81	56,81	37,30	4,08	8,87	33,57	3,31	0,25	7,32		10,53	0,56		288,28	288,28	2,46
					764		275	8800	6945	20340	14570	1360	3935	15320	1580	90	2555		4260	220		81014	81014	2,47
DG													2,31			0,27						2,58	2,58	0,02
													1260			135						1395	1395	0,04
BK						19,14	15,54	18,82	8,87	10,67	1,19	2,71	25,32	12,43	6,21	13,44	9,19	5,10	83,45	7,96		240,04	240,04	2,05
					754	110	360	620	965	2775	245	760	8970	5325	2440	5110	4735	1940	18435	2500		56044	56044	1,71
DB		3,20	1,95	2,64																			7,79	0,07
		16		190																			206	0,01
DB.S						20,81	87,28	6,05		1,39	6,12	0,46		3,58	8,63	19,49	31,09	12,37	6,37			203,64	203,64	1,74
					1445	5	290	345		280	1210	165		995	3385	8505	11980	4615	905			34125	34125	1,04
DB.B						3,86	18,13			0,37			2,08	2,70	3,21	27,07	9,21	1,61	9,67	6,43		84,34	84,34	0,72
					575					55			680	800	1200	11450	4045	505	3435	1510		24255	24255	0,74
JW										1,50												1,50	1,50	0,01
										385												385	385	0,01
WZ												0,35										0,35	0,35	0,00
												75										75	75	0,00
JS		2,64		1,94																			4,58	0,04
		13		70																			83	0,00
GB												0,85										0,85	0,85	0,01
												240										240	240	0,01
BRZ						3,11	8,34	18,86	94,89	97,29	76,90	66,01	62,98	33,65	5,86	0,50			63,47			531,86	531,86	4,53
					630		405	2035	14940	21280	19860	15510	16785	8530	1115	110			14345			115545	115545	3,52

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 m3																								
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
OL			3,66	27,49		78,91	76,25	69,87	168,60	84,00	59,87	75,82	174,79	217,23	164,10	152,29	3,94		28,64	2,08		1356,39	1387,54	11,83
			89	384	2974		4980	11805	36815	25875	19510	23335	63450	81390	67895	64630	2360		8870	565		414454	414927	12,65
TP																			3,01			3,01	3,01	0,03
																			810			810	810	0,02
OS										2,83	1,76								0,68			5,27	5,27	0,04
										615	595								135			1345	1345	0,04
Razem		109,51	7,33	37,25		542,33	662,98	944,23	1010,46	1614,00	1982,36	761,51	613,17	1128,85	641,78	599,52	173,93	34,16	789,71	76,83		11575,82	11729,91	100,00
		2792	89	929	24395	115	13170	121620	220980	462090	661820	246350	222590	436420	257025	259350	69965	13910	240945	24300		3275045	3278855	100,00

Lasy gospod.

SO		152,14	1,56	6,99		448,76	481,93	438,31	336,34	754,62	1254,63	703,81	288,66	893,44	437,72	181,64	57,01	8,52	139,35	6,65		6431,39	6592,08	92,66
		5174	3	64	15801	90	5325	53910	69435	191325	403560	213205	96825	316895	156900	73910	21450	2485	41325	1990		1664431	1669672	93,65
SO.WE														1,37								1,37	1,37	0,02
														420								420	420	0,02
MD								8,65	3,11						1,33							13,09	13,09	0,18
								1170	1115						695							2980	2980	0,17
ŚW								8,05	18,04	27,07	8,73		0,66	3,17		0,79			2,17			68,68	68,68	0,97
					131			980	4310	9090	3370		435	1605		460			590			20971	20971	1,18
DG												4,40										4,40	4,40	0,06
												1095										1095	1095	0,06
BK						1,59	3,51			2,26		1,35		29,70	6,80				3,20			48,41	48,41	0,68
					87		30			360		190		13670	3455				750			18542	18542	1,04
DB		1,71		2,51																			4,22	0,06
		28		70																			98	0,01
DB.S							41,38	2,32	8,72	0,35	3,51	2,08	4,03	3,84	15,54	2,65	1,61		5,12			91,15	91,15	1,28

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 m3																								
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
					777		40	195	890	70	855	620	1260	1425	5355	1660	970		305			14422	14422	0,81
DB.B						18,15	2,43															20,58	20,58	0,29
					90																	90	90	0,01
KL															0,88							0,88	0,88	0,01
															305							305	305	0,02
JS				0,65																			0,65	0,01
				6																			6	0,00
BRZ				1,01		1,86	5,60	7,83	16,57	16,05	31,86	60,86	4,22						54,51	1,70		201,06	202,07	2,84
				9	198		130	560	2270	3370	6525	14185	1190						10530	370		39328	39337	2,21
OL				3,17		5,98		11,12	10,62	14,29	8,53	3,75	2,41	5,50								62,20	65,37	0,92
				116	249			1635	2755	3285	2045	1305	815	1975								14064	14180	0,80
OS										1,72												1,72	1,72	0,02
										375												375	375	0,02
Razem		153,85	1,56	14,33		476,34	534,85	476,28	393,40	816,36	1307,26	776,25	299,98	937,02	462,27	185,08	58,62	8,52	204,35	8,35		6944,93	7114,67	100,00
		5202	3	265	17333	90	5525	58450	80775	207875	416355	230600	100525	335990	166710	76030	22420	2485	53500	2360		1777023	1782493	100,00

Łącznie

SO		255,81	3,28	14,31		865,26	929,93	1182,77	1037,25	2112,81	3055,64	1324,35	711,65	1733,39	888,18	567,85	175,53	23,60	721,47	66,45		15396,13	15669,53	76,35
		7937	3	388	33053	90	12185	151165	230230	581555	1009260	419185	236530	641785	336310	243230	67545	9335	230545	21495		4223498	4231826	78,67
SO.WE														1,37								1,37	1,37	0,01
														420								420	420	0,01
MD								13,39	5,49	0,95	2,14		0,86	2,18	1,33				1,77			28,11	28,11	0,14
					1			1930	1635	255	825		265	750	695				530			6886	6886	0,13
ŚW							9,44	89,48	52,85	83,88	46,03	4,08	9,53	39,59	3,31	1,04	7,32		12,70	0,56		359,81	359,81	1,75
					895		275	9780	11255	29430	17940	1360	4370	17915	1580	550	2555		4850	220		102975	102975	1,91

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 m3																								
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
DG												4,40	2,31			0,27						6,98	6,98	0,03
												1095	1260			135						2490	2490	0,05
BK						20,73	19,05	18,82	8,87	12,93	1,19	4,06	25,32	42,13	13,01	13,44	9,19	5,10	86,65	7,96		288,45	288,45	1,40
					841	110	390	620	965	3135	245	950	8970	18995	5895	5110	4735	1940	19185	2500		74586	74586	1,39
DB		4,91	1,95	7,40																			14,26	0,07
		44		260																			304	0,01
DB.S						20,81	128,66	8,37	8,72	2,86	9,63	2,54	4,52	11,07	32,94	24,94	33,47	42,83	11,49			342,85	342,85	1,67
					2222	5	330	540	890	475	2065	785	1420	3570	11260	10535	13085	13665	1210			62057	62057	1,15
DB.B						22,01	20,56			0,37			2,08	2,70	3,21	27,07	9,21	1,61	9,67	6,43		104,92	104,92	0,51
					665					55			680	800	1200	11450	4045	505	3435	1510		24345	24345	0,45
KL															0,88							0,88	0,88	0,00
															305							305	305	0,01
JW										1,50												1,50	1,50	0,01
										385												385	385	0,01
WZ												0,35										0,35	0,35	0,00
												75										75	75	0
JS		2,64		15,58																			18,22	0,09
		13		90																			103	0
GB												0,85										0,85	0,85	0,00
												240										240	240	0
BRZ				7,82		4,97	28,92	145,48	201,37	173,11	114,03	196,50	71,10	73,26	11,17	5,26			117,98	1,70		1144,85	1152,67	5,61
				65	862		2930	7090	23785	32025	27385	41105	18710	17555	2260	955			24875	370		199907	199972	3,72
BRZ.O						4,26	7,46	194,85	66,97	45,11		34,47	1,31	16,07	24,61							395,11	395,11	1,92
					251		295	340	18630	6310	4500		4910	320	1625	3900						41081	41081	0,76

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 m3																								
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
OL			3,66	50,88		84,89	76,25	108,26	209,13	98,85	121,51	81,59	320,93	372,64	306,68	265,30	3,94		28,64	2,08		2080,69	2135,23	10,40
			89	502	3263		4980	17690	45195	29220	32300	25205	103555	134885	113765	105850	2360		8870	565		627703	628294	11,68
TP																			3,01			3,01	3,01	0,01
																			810			810	810	0,02
OS										4,55	1,76								0,68			6,99	6,99	0,03
										990	595								135			1720	1720	0,03
Ogółem		263,36	8,89	95,99		1018,67	1217,07	1574,03	1718,53	2558,78	3397,04	1618,72	1182,77	2279,64	1276,78	929,78	238,66	73,14	994,06	85,18		20162,85	20531,09	100
		7994	92	1305	42053	205	21385	189155	332585	683835	1095115	490000	380670	836995	474895	381715	94325	25445	294445	26660		5369483	5378874	100
Procent		1,28	0,04	0,47		4,96	5,93	7,67	8,37	12,46	16,56	7,88	5,76	11,10	6,22	4,53	1,16	0,36	4,84	0,41		98,21	100,00	100
		0,15	0,00	0,02	0,78	0,00	0,40	3,52	6,18	12,71	20,37	9,11	7,08	15,56	8,83	7,10	1,75	0,47	5,47	0,50		99,83	100,00	100

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg typów siedliskowych lasu i gatunków panujących

Tabela IV

Nadleśnictwo Goleniów, Obręb Goleniów (10-10-1-)

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- 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			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
BS	SO										1,62						0,72						2,34	2,34	100
											115						50						165	165	100
	Razem										1,62						0,72						2,34	2,34	100
												115						50						165	165
BŚW	SO		115,15				384,73	368,79	317,30	294,68	616,19	900,12	574,25	260,18	581,97	357,90	88,87	24,36	4,00	16,47			4789,81	4904,96	99,76
			3195			10537	65	2855	31975	58140	146660	266390	174720	84115	194180	126180	34470	9310	1245	5560			1146402	1149597	99,9
	SW											1,45											1,45	1,45	0,03
												625											625	625	0,05
	DB.S						3,08																3,08	3,08	0,06
						96																	96	96	0,01
	BRZ						1,49	3,43	0,97	1,32													7,21	7,21	0,15
						1		70	65	275													411	411	0,04
	Razem		115,15				389,30	372,22	318,27	296,00	616,19	901,57	574,25	260,18	581,97	357,90	88,87	24,36	4,00	16,47			4801,55	4916,70	100
			3195			10634	65	2925	32040	58415	146660	267015	174720	84115	194180	126180	34470	9310	1245	5560			1147534	1150729	100
BW	SO						3,99	6,02	10,05		5,41	17,23	1,37	0,91	13,26	4,74	5,90	2,54					71,42	71,42	90,14
						193		125	1810		1855	5860	430	180	4385	1560	2165	845					19408	19408	90,87
	SW										2,31												2,31	2,31	2,92
											690												690	690	3,23
	BRZ												5,50										5,50	5,50	6,94
													1260										1260	1260	5,9
	Razem						3,99	6,02	10,05		7,72	17,23	6,87	0,91	13,26	4,74	5,90	2,54					79,23	79,23	100
						193		125	1810		2545	5860	1690	180	4385	1560	2165	845					21358	21358	100
BB	SO			3,06							1,81	24,75	1,11		4,85								32,52	35,58	82,4
				172							355	4815	240		1085								6495	6667	90,09
	BRZ						1,92	2,52			1,98	0,57	0,61										7,60	7,60	17,6
					8		60	225			300	90	50										733	733	9,91
	Razem			3,06			1,92	2,52		1,81	26,73	1,68	0,61	4,85									40,12	43,18	100
				172	8		60	225		355	5115	330	50	1085									7228	7400	100

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- 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 m3																										
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	
BMSW	SO		90,48	1,00	2,42		324,22	354,78	458,91	426,90	923,35	1331,33	480,37	174,26	712,26	324,93	283,61	79,65	1,36	363,58	29,80		6269,31	6363,21	96,53	
			3659		38	14325		5390	63040	99370	269180	465680	157425	67485	279010	133395	130035	32530	465	117930	9860		1845120	1848817	97,61	
	MD								3,08			2,14											5,22	5,22	0,08	
									565			825											1390	1390	0,07	
	ŚW								3,35	2,00	3,14	4,92	2,09	1,20	9,77					2,14			28,61	28,61	0,43	
									525	325	995	2075	870	770	4810					715			11085	11085	0,59	
	BK						0,53	4,66	9,67		2,26	0,75								5,33			23,20	23,20	0,35	
						183		40	295		360	155								1590			2623	2623	0,14	
	DB.S						0,77	23,92				1,58		1,17	4,14	2,97		2,91	0,53				37,99	37,99	0,58	
						189						295		240	1050	1145		1275	190				4384	4384	0,23	
	DB.B						18,15	19,29										14,10	2,52		6,56	6,43		67,05	67,05	1,02
						533												4985	1350		1945	1510		10323	10323	0,55
	BRZ						1,29	0,66	1,04	26,36	3,33	19,68	4,99	0,54							8,75			66,64	66,64	1,01
						120		75	115	4500	660	6840	1050	130							1760			15250	15250	0,81
	Razem		90,48	1,00	2,42		344,96	403,31	476,05	455,26	932,08	1360,40	487,45	177,17	726,17	327,90	297,71	85,08	1,89	386,36	36,23		6498,02	6591,92	100	
			3659		38	15350		5505	64540	104195	271195	475870	159345	68625	284870	134540	135020	35155	655	123940	11370		1890175	1893872	100	
	BMW	SO		30,55		2,88		83,66	140,03	223,75	152,42	188,91	309,54	98,10	70,39	159,83	93,74	61,74	17,29		104,13	12,75		1716,28	1749,71	87,81
				634		19	3853		2190	31340	35730	54545	104590	30475	27725	61880	33310	25390	6420		33825	4550		455823	456476	89,4
MD									1,30		0,95			0,86	0,61								3,72	3,72	0,19	
									140		255			265	160									820	820	0,16
ŚW								3,44	24,22	17,97	17,37	15,06	1,99	1,56	10,57					3,98			96,16	96,16	4,83	
						237		165	2585	3470	5770	5235	490	755	4480					1915			25102	25102	4,92	
BK								1,33	4,00				3,36	2,14						0,95			11,78	11,78	0,59	
						11			180				765	575						160			1691	1691	0,33	
DB.S							2,73	13,14			0,35							1,32					17,54	17,54	0,88	
						190		40			70							515					815	815	0,16	
DB.B								1,27															1,27	1,27	0,06	
						7																	7	7	0	

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- 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			
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
	BRZ						0,84	1,15	5,17	15,34	33,15	13,85	17,37	1,51	4,22					14,46			107,06	107,06	5,37
						108			775	2175	8115	3280	4775	520	1420					3495			24663	24663	4,83
	OL						0,69		2,54	0,88	1,26												5,37	5,37	0,27
						29			335	275	380													1019	1019
	Razem		30,55		2,88		87,92	160,36	260,98	186,61	241,99	338,45	120,82	76,46	175,23	93,74	61,74	18,61		123,52	12,75		1959,18	1992,61	100
			634		19	4435		2395	35355	41650	69135	113105	36505	29840	67940	33310	25390	6935		39395	4550		509940	510593	100
BMB	SO				5,14		2,85		1,67	1,18	1,01	3,41	10,10	89,46	18,50	11,65	14,86	7,07	6,60	6,11			174,47	179,61	22,7
					159	36			155	70	250	715	1255	12795	1965	3210	2420	1510	1870	1910			28161	28320	33,32
	BRZ				6,55			17,44	121,11	37,38	14,26	15,63	7,46	2,56	3,64		4,76						224,24	230,79	29,16
					62	61		2395	4625	3380	2355	1970	1430	425	665		845						18151	18213	21,43
	BRZ.O							4,26	7,46	185,56	66,97	42,25		28,47		16,07	20,81						371,85	371,85	46,98
						243		295	340	17145	6310	4205		3760		1625	2760						36683	36683	43,16
	OL									8,69	0,46												9,15	9,15	1,16
						76				1645	55												1776	1776	2,09
	Razem				11,69		2,85	21,70	130,24	232,81	82,70	61,29	17,56	120,49	22,14	27,72	40,43	7,07	6,60	6,11			779,71	791,40	100
					221	416		2690	5120	22240	8970	6890	2685	16980	2630	4835	6025	1510	1870	1910			84771	84992	100
LMŚW	SO		19,63	2,28	0,81		53,60	46,43	115,19	130,22	251,41	395,15	121,61	72,46	168,52	83,07	63,16	29,95	11,64	152,52	8,74		1703,67	1726,39	79,09
			449	3		3299	25	1040	14920	29560	73745	135115	42485	27855	69225	33915	28535	11845	5755	48435	2605		528359	528811	83,11
	MD								5,48											1,77			7,25	7,25	0,33
									610											530			1140	1140	0,18
	ŚW								0,85	4,31	1,86	4,22		2,41		2,35		7,32		2,17	0,56		26,05	26,05	1,19
						172			90	680	575	1700		1055		1300		2555		590	220		8937	8937	1,4
	DG												4,40				0,27						4,67	4,67	0,21
													1095				135						1230	1230	0,19
	BK						18,16	8,99		8,87	3,01		0,70	17,99	33,96	11,02	1,23	1,44	1,78	33,57	6,60		147,32	147,32	6,75
						331	110	295		965	885		185	6750	15650	5090	375	615	605	7940	2160		41956	41956	6,59
	DB					0,56																		0,56	0,03

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- 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 m3
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	
	DB.S							60,87	3,54	3,57	0,40	3,16	2,54	2,86	0,67	20,28	9,17	2,64	0,19	5,12			115,01	115,01	5,27	
						1201		110	210	280	80	610	785	1020	230	7300	3980	1115	55	305			17281	17281	2,72	
	DB.B						1,17				0,37			2,08	2,70	3,21	3,31	6,69	1,61	3,11			24,25	24,25	1,11	
						37					55			680	800	1200	1345	2695	505	1490			8807	8807	1,38	
	KL															0,88							0,88	0,88	0,04	
																	305							305	305	0,05
	BRZ									2,79	21,00	7,49	19,75	29,52	6,25						23,11			109,91	109,91	5,03
							172			220	2845	1520	5400	6280	1725						4585			22747	22747	3,57
	OL							0,50		2,38		2,16	2,05	0,92	0,28		0,22	1,87			5,53			15,91	15,91	0,73
										210		520	520	250	140		80	660			1590			3970	3970	0,62
	TP																				3,01			3,01	3,01	0,14
																					810			810	810	0,13
	OS											1,72												1,72	1,72	0,08
												375												375	375	0,06
	Razem			19,63	2,28	1,37		73,43	116,29	130,23	167,97	268,42	424,33	159,69	104,33	205,85	121,03	79,01	48,04	15,22	229,91	15,90		2159,65	2182,93	100
				449	3		5212	135	1445	16260	34330	77755	143345	51080	39225	85905	49190	35030	18825	6920	66275	4985		635917	636369	100
LMW	SO						11,66	13,88	55,31	31,85	105,87	56,76	28,78	40,82	65,43	6,07	37,30	14,67		73,14	15,16		556,70	556,70	39,61	
							625		585	7885	7360	30810	20030	9695	15210	25685	2525	14935	5085		22305	4480		167215	167215	45,28
	MD								1,96	2,38													4,34	4,34	0,31	
							1			410	520													931	931	0,25
	ŚW							4,77	53,74	24,72	50,90	18,44		4,00	19,25	0,96	1,04			4,41			182,23	182,23	12,96	
							434		50	5835	5690	18125	7470		1685	8625	280	550			1630			50374	50374	13,63
	DG													2,31									2,31	2,31	0,16	
														1260										1260	1260	0,34
	BK							2,04	3,01	4,66		4,05	0,44		5,19	0,72	1,70	12,21	7,75	2,39	35,35			79,51	79,51	5,65
							253		30	115		920	90		1645	245	710	4735	4120	1045	6830			20738	20738	5,61
DB			4,91	1,95	2,95																			9,81	0,7	
			44		159																			203	0,05	

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- 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 m3																										
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	
	DB.S						14,23	26,86	2,44	5,15		4,89				0,59	4,02	8,61	4,37				71,16	71,16	5,06	
						481	5	175	255	610		1160				205	1955	3790	1775				10411	10411	2,82	
	DB.B						2,69																2,69	2,69	0,19	
						88																	88	88	0,02	
	WZ												0,35										0,35	0,35	0,02	
													75										75	75	0,02	
	GB												0,85										0,85	0,85	0,06	
													240										240	240	0,06	
	BRZ								3,24	9,85	38,93	45,77	30,81	44,66	41,80	0,83					61,96	1,70		279,55	279,55	19,88
						287			245	880	5895	9675	6665	11405	11930	280					12830	370		60462	60462	16,36
	OL							8,17	27,40	7,99	40,33	35,33	18,27	4,17	39,02	21,92	0,39	6,20			5,01			214,20	214,20	15,23
						485			2170	1165	8920	10440	4775	1805	14760	7980	225	2475			1565			56765	56765	15,36
	OS												1,76								0,68			2,44	2,44	0,17
													595								135			730	730	0,2
	Razem			4,91	1,95	2,95		38,79	79,16	135,95	143,36	241,92	131,37	78,81	133,14	108,15	9,71	60,77	31,03	6,76	180,55	16,86		1396,33	1406,14	100
				44		159	2654	5	3255	16545	28995	69970	40785	23220	46490	42815	3945	24650	12995	2820	45295	4850		369289	369492	100
LMB	DB.S													0,49	3,65	8,77	2,80	7,64	32,88				56,23	56,23	27,11	
														160	1150	2520	370	2720	9590				16510	16510	32,33	
	BRZ				1,27						0,81	0,80			17,70	4,49							23,80	25,07	12,09	
					3						140	180			3420	880							4620	4623	9,05	
	BRZ.O									9,29		2,86											12,15	12,15	5,86	
						8					1485		295											1788	1788	3,5
	OL								16,47	5,07	4,07	6,27		6,96	22,45	17,82	30,89	3,94					113,94	113,94	54,94	
									1285	1100	1105	1565		1050	7045	3320	9310	2360					28140	28140	55,12	
Razem				1,27				16,47	14,36	4,88	9,93		7,45	43,80	31,08	33,69	11,58	32,88				206,12	207,39	100		
				3	8			1285	2585	1245	2040		1210	11615	6720	9680	5080	9590				51058	51061	100		
LŚW	SO								0,59		16,63	17,35	7,07	1,60	8,77	4,95				2,81			59,77	59,77	35,66	
						84			40		3835	6065	1915	595	4370	1900				370			19174	19174	35,52	

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- 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 m3
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	
	SO.WE														1,37									1,37	1,37	0,82
																420								420	420	0,78
	MD									1,57	3,11					1,57	1,33							7,58	7,58	4,53
											205	1115					590	695							2605	2605
	ŚW									3,44	2,66	0,99	1,94											9,03	9,03	5,39
							18			470	790	390	835												2503	2503
	BK									0,49						7,45					6,63	1,36		15,93	15,93	9,51
							6			30						3100					1845	340		5321	5321	9,85
	DB.S								1,82							2,61		8,95	9,05	1,73	6,37			30,53	30,53	18,23
							28									1140		4230	3270	700	905			10273	10273	19,02
	DB.B																	9,66						9,66	9,66	5,77
																		5120						5120	5120	9,48
	JW											1,50												1,50	1,50	0,9
												385												385	385	0,71
	BRZ										0,97	1,69	3,30	7,13							9,70			22,79	22,79	13,61
							6				175	475	915	1830							2205			5606	5606	10,38
	OL							1,22							1,26	4,03								6,51	6,51	3,89
							68								440	1475								1983	1983	3,67
	OS											2,83												2,83	2,83	1,69
												615												615	615	1,14
	Razem							1,22	1,82	6,09	6,74	23,64	22,59	14,20	2,86	25,80	6,28	18,61	9,05	1,73	25,51	1,36		167,50	167,50	100
							210			745	2080	5700	7815	3745	1035	11095	2595	9350	3270	700	5325	340		54005	54005	100
LW	SO						0,55						1,59	0,62			3,15			2,71			8,62	8,62	6,93	
							101						545	275			1475			210			2606	2606	7,4	
	ŚW							1,23	1,54	0,91	7,31												10,99	10,99	8,84	
							34		60	185	240	2885												3404	3404	9,67
	BK											3,61								4,82			8,43	8,43	6,78	
											970								820				1790	1790	5,09	

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- 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 m3																										
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	
	DB				1,64																		1,64	1,32		
					101																		101	0,29		
	DB.S							0,56			0,99					0,33		1,30					3,18	3,18	2,56	
											200					90		400					690	690	1,96	
	BRZ						1,35			0,76	5,91	2,15	2,29										12,46	12,46	10,02	
							37			160	1515	490	555										2757	2757	7,83	
	OL							0,74	8,22	15,74	2,31	0,82	3,54	1,86	13,12	12,51				18,10	2,08		79,04	79,04	63,55	
							16		135	1495	3225	595	305	1385	735	4700	4980				5715	565		23851	23851	67,76
	Razem				1,64		1,90	2,53	9,76	17,41	20,13	2,97	7,42	2,48	13,12	12,84	3,15	1,30		25,63	2,08		122,72	124,36	100	
					101	188		195	1680	3625	6165	795	2485	1010	4700	5070	1475	400		6745	565		35098	35199	100	
OL	SO													0,95			6,06						7,01	7,01	0,62	
														295			2860						3155	3155	0,94	
	ŚW								0,57					0,36									0,93	0,93	0,08	
										25				105										130	130	0,04
	DB.S								2,39														2,39	2,39	0,21	
							19			75														94	94	0,03
	BRZ								32,20	11,34	4,47	40,63	14,85	32,67	1,37	0,50							138,03	138,03	12,22	
							47			2420	935	820	5260	3145	7595	235	110						20567	20567	6,13	
	BRZ.O													5,52									5,52	5,52	0,49	
														1075										1075	1075	0,32
	OL			3,66	44,15		44,29	23,22	37,67	66,43	14,42	13,51	51,52	132,65	221,03	155,90	167,34							927,98	975,79	86,38
				89	365	1504		1635	6235	13460	4840	4335	14545	46795	83060	64555	68865							309829	310283	92,54
	Razem			3,66	44,15		44,29	23,22	40,63	98,63	25,76	17,98	92,15	154,33	253,70	157,27	173,90							1081,86	1129,67	100
				89	365	1570		1635	6335	15880	5775	5155	19805	51415	90655	64790	71835							334850	335304	100
OLJ	SO										0,60					1,13	2,48						4,21	4,21	0,49	
											205					315	895						1415	1415	0,64	
	ŚW								1,77	0,28													2,05	2,05	0,24	
										65	60													125	125	0,06

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- 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			
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
	BK							1,06								0,29			0,93				2,28	2,28	0,26
						57		25								95			290				467	467	0,21
	DB.S							1,49			1,12								3,13				5,74	5,74	0,66
						18		5			125									1355				1503	1503
	JS		2,64		15,58																			18,22	2,11
			13		90																			103	0,05
	BRZ							1,08	2,03	27,11	38,80	1,61	36,38	2,98									109,99	109,99	12,74
						15		85	185	1960	3435	525	7170	785									14160	14160	6,44
	BRZ.O													0,48	1,31		3,80						5,59	5,59	0,65
														75	320		1140						1535	1535	0,7
	OL				6,73		30,02	24,89	32,99	71,99	38,84	80,59	21,44	138,90	90,09	119,84	59,00						708,59	715,32	82,85
					137	1085		1040	6965	16570	11285	20800	7220	39635	30625	40605	24540						200370	200507	91,22
	Razem		2,64		22,31		30,02	28,52	36,79	99,38	79,36	82,20	57,82	142,36	91,40	121,26	65,28		4,06				838,45	863,40	100
			13		227	1175		1155	7215	18590	15050	21325	14390	40495	30945	41015	26575		1645				219575	219815	100
LŁ	DB			2,25																				2,25	6,96
	BRZ										10,56				14,20	5,31							30,07	30,07	93,04
											3200				4175	1145							8520	8520	100
	Razem			2,25							10,56				14,20	5,31							30,07	32,32	100
										3200				4175	1145							8520	8520	100	
Łącznie	SO		255,81	3,28	14,31		865,26	929,93	1182,77	1037,25	2112,81	3055,64	1324,35	711,65	1733,39	888,18	567,85	175,53	23,60	721,47	66,45		15396,13	15669,53	76,35
			7937	3	388	33053	90	12185	151165	230230	581555	1009260	419185	236530	641785	336310	243230	67545	9335	230545	21495		4223498	4231826	78,67
	SO.WE														1,37								1,37	1,37	0,01
															420								420	420	0,01
	MD								13,39	5,49	0,95	2,14		0,86	2,18	1,33				1,77			28,11	28,11	0,14
						1			1930	1635	255	825		265	750	695				530			6886	6886	0,13
	ŚW							9,44	89,48	52,85	83,88	46,03	4,08	9,53	39,59	3,31	1,04	7,32		12,70	0,56		359,81	359,81	1,75
					895		275	9780	11255	29430	17940	1360	4370	17915	1580	550	2555		4850	220		102975	102975	1,91	

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- 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			
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
	DG												4,40	2,31			0,27						6,98	6,98	0,03
													1095	1260			135						2490	2490	0,05
	BK						20,73	19,05	18,82	8,87	12,93	1,19	4,06	25,32	42,13	13,01	13,44	9,19	5,10	86,65	7,96		288,45	288,45	1,4
						841	110	390	620	965	3135	245	950	8970	18995	5895	5110	4735	1940	19185	2500		74586	74586	1,39
	DB		4,91	1,95	7,40																			14,26	0,07
			44		260																			304	0,01
	DB.S						20,81	128,66	8,37	8,72	2,86	9,63	2,54	4,52	11,07	32,94	24,94	33,47	42,83	11,49			342,85	342,85	1,67
						2222	5	330	540	890	475	2065	785	1420	3570	11260	10535	13085	13665	1210			62057	62057	1,15
	DB.B						22,01	20,56			0,37			2,08	2,70	3,21	27,07	9,21	1,61	9,67	6,43		104,92	104,92	0,51
						665					55			680	800	1200	11450	4045	505	3435	1510		24345	24345	0,45
	KL																0,88						0,88	0,88	0
																	305						305	305	0,01
	JW											1,50											1,50	1,50	0,01
												385											385	385	0,01
	WZ													0,35									0,35	0,35	0
														75									75	75	0
	JS		2,64		15,58																			18,22	0,09
			13		90																			103	0
	GB													0,85									0,85	0,85	0
														240									240	240	0
	BRZ				7,82		4,97	28,92	145,48	201,37	173,11	114,03	196,50	71,10	73,26	11,17	5,26			117,98	1,70		1144,85	1152,67	5,61
					65	862		2930	7090	23785	32025	27385	41105	18710	17555	2260	955			24875	370		199907	199972	3,72
	BRZ.O							4,26	7,46	194,85	66,97	45,11		34,47	1,31	16,07	24,61						395,11	395,11	1,92
						251		295	340	18630	6310	4500		4910	320	1625	3900						41081	41081	0,76
	OL			3,66	50,88		84,89	76,25	108,26	209,13	98,85	121,51	81,59	320,93	372,64	306,68	265,30	3,94		28,64	2,08		2080,69	2135,23	10,4
				89	502	3263		4980	17690	45195	29220	32300	25205	103555	134885	113765	105850	2360		8870	565		627703	628294	11,68
	TP																			3,01			3,01	3,01	0,01
																				810			810	810	0,02

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- 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 m3																									
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
	OS										4,55	1,76								0,68			6,99	6,99	0,03
											990	595								135			1720	1720	0,03
Ogółem			263,36	8,89	95,99		1018,67	1217,07	1574,03	1718,53	2558,78	3397,04	1618,72	1182,77	2279,64	1276,78	929,78	238,66	73,14	994,06	85,18		20162,85	20531,09	100
			7994	92	1305	42053	205	21385	189155	332585	683835	1095115	490000	380670	836995	474895	381715	94325	25445	294445	26660		5369483	5378874	100

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

Tabela Va

Nadleśnictwo Goleniów, Obręb Goleniów (10-10-1-)

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
BS	SO					1,62						0,72						2,34	100,00
Razem	ha					1,62						0,72						2,34	100,00
	%					69,23						30,77						100,00	100,00
BŚW	SO	305,10	311,57	304,08	291,82	608,47	890,26	567,39	259,01	581,46	357,76	88,75	24,36	4,00	12,03			4606,06	95,93
	MD	1,37	0,05	0,14	0,26		1,47											3,29	0,07
	ŚW	1,63	6,23	5,20	1,30	0,87	2,28			0,39		0,12						18,02	0,38
	BK	12,24	9,38	2,55											0,30			24,47	0,51
	DB.S	4,33	3,38					0,11							1,51			9,33	0,19
	DB.B	4,19	2,71					0,45							2,63			9,98	0,21
	BRZ	60,27	38,79	6,30	2,62	6,54	7,56	6,30	1,17	0,12	0,14							129,81	2,70
	AK		0,11															0,11	0,00
	OS					0,31												0,31	0,01
	LP	0,17																0,17	0,00
Razem	ha	389,30	372,22	318,27	296,00	616,19	901,57	574,25	260,18	581,97	357,90	88,87	24,36	4,00	16,47			4801,55	100,00
	%	8,11	7,75	6,63	6,16	12,83	18,79	11,96	5,42	12,12	7,45	1,85	0,51	0,08	0,34			100,00	100,00
BW	SO	2,80	5,15	7,32		6,33	16,05	3,34	0,64	13,26	4,74	5,90	2,54					68,07	85,91
	ŚW	0,48	0,60	1,53		1,39	0,25		0,09									4,34	5,48
	BRZ	0,71	0,27	1,20			0,93	3,53	0,18									6,82	8,61
Razem	ha	3,99	6,02	10,05		7,72	17,23	6,87	0,91	13,26	4,74	5,90	2,54					79,23	100,00
	%	5,04	7,60	12,68		9,74	21,74	8,67	1,15	16,74	5,98	7,45	3,21					100,00	100,00
BB	SO		0,19	1,01		0,73	17,79	1,23	0,06	4,70								25,71	64,08
	ŚW					0,36												0,36	0,90
	DB.S									0,10								0,10	0,25
	BRZ		1,73	1,51		0,72	8,74	0,45	0,55	0,05								13,75	34,27

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
	BRZ.O						0,20											0,20	0,50
Razem	ha		1,92	2,52		1,81	26,73	1,68	0,61	4,85								40,12	100,00
	%		4,79	6,28		4,51	66,62	4,19	1,52	12,09								100,00	100,00
BMŚW	SO	212,79	270,52	413,57	391,55	884,97	1238,90	443,78	163,48	695,49	317,52	267,02	76,44	1,21	222,68	25,22		5625,14	86,55
	SO.C	0,07																0,07	0,00
	MD	0,38	0,96	7,59	4,09	1,14	12,20	0,26	0,26	0,26					0,17			27,31	0,42
	ŚW	4,70	10,20	20,18	13,64	11,69	18,53	3,50	3,10	18,01	2,83	4,53	1,18		14,26	3,54		129,89	2,00
	BK	56,59	46,39	12,85	1,46	3,33	4,89	3,67	2,55	2,52	1,64	7,47	3,38	0,21	44,87	1,57		193,39	2,98
	DB.S	22,76	28,78	3,31	1,74	2,24	10,71	5,68	1,43	5,88	5,10	5,04	2,24	0,27	64,36	0,24		159,78	2,46
	DB.B	31,91	28,09	0,72	0,97	2,68	17,54	7,49		0,49	0,25	10,55	1,69	0,10	35,28	5,66		143,42	2,21
	DB.C			0,50			0,86			0,06								1,42	0,02
	GB													0,05				0,05	0,00
	BRZ	13,81	18,11	16,23	41,50	24,34	54,35	22,55	6,11	2,63	0,48	3,10	0,15	0,05	4,25			207,66	3,20
	OL	1,95	0,26	1,05	0,31	1,69	1,75			0,46					0,16			7,63	0,12
	AK									0,37								0,37	0,01
	OS			0,05			0,67	0,52	0,24		0,08							1,56	0,02
LP														0,33			0,33	0,01	
Razem	ha	344,96	403,31	476,05	455,26	932,08	1360,40	487,45	177,17	726,17	327,90	297,71	85,08	1,89	386,36	36,23		6498,02	100,00
	%	5,31	6,21	7,33	7,01	14,34	20,91	7,50	2,73	11,18	5,05	4,58	1,31	0,03	5,95	0,56		100,00	100,00
BMW	SO	50,53	99,69	177,18	127,84	166,90	252,61	92,12	64,25	144,95	86,97	57,75	15,85		67,97	11,53		1416,14	72,28
	MD		1,17	8,69	1,74	2,11	2,86		0,41	0,83					0,27			18,08	0,92
	ŚW	10,22	24,78	43,16	29,72	31,21	27,44	3,15	5,18	18,49	1,84	2,29	0,53		8,59	0,64		207,24	10,58
	BK	9,73	5,46	2,48	0,12	0,16	0,64	2,07	2,55	0,85		0,66			6,00	0,58		31,30	1,60
	DB.S	9,57	14,48	4,09	1,44	0,12	0,19		0,18	0,67		0,66	1,70		23,18			56,28	2,87
	DB.B	3,97	2,42	0,20											10,34			16,93	0,86

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
	DB.C			0,11														0,11	0,01
	JW					0,54												0,54	0,03
	GB	0,21																0,21	0,01
	BRZ	2,86	11,72	18,68	23,88	38,70	53,61	22,60	3,76	8,39	4,93	0,38			6,79			196,30	10,02
	OL	0,83	0,64	6,07	1,87	1,39	0,47	0,33	0,13	0,97			0,53		0,07			13,30	0,68
	OS			0,32		0,86	0,63	0,55		0,08					0,31			2,75	0,14
Razem	ha	87,92	160,36	260,98	186,61	241,99	338,45	120,82	76,46	175,23	93,74	61,74	18,61		123,52	12,75		1959,18	100,00
	%	4,49	8,19	13,32	9,52	12,35	17,29	6,17	3,90	8,94	4,78	3,15	0,95		6,30	0,65		100,00	100,00
BMB	SO	2,15	0,95	1,65	7,24	7,30	9,09	7,60	55,07	10,26	10,58	13,85	4,81	4,41	3,42			138,38	17,75
	SO.B				2,11													2,11	0,27
	MD						0,07											0,07	0,01
	ŚW	0,14		0,09	0,48	0,92		1,18				0,30						3,11	0,40
	BK	0,42												0,58				1,00	0,13
	DB.S										0,13	0,48		0,58				1,19	0,15
	DB.B	0,14																0,14	0,02
	BRZ		17,44	121,33	39,70	10,70	12,40	4,43	6,27	4,04	2,31	9,96	2,26	1,03	0,55			232,42	29,81
	BRZ.O		3,31	7,17	177,39	62,37	39,73	4,35	58,32	7,84	14,14	15,84						390,46	50,07
	OL				5,89	1,41			0,83		0,56				2,14			10,83	1,39
Razem	ha	2,85	21,70	130,24	232,81	82,70	61,29	17,56	120,49	22,14	27,72	40,43	7,07	6,60	6,11			779,71	100,00
	%	0,37	2,78	16,70	29,85	10,61	7,86	2,25	15,45	2,84	3,56	5,19	0,91	0,85	0,78			100,00	100,00
LMŚW	SO	29,49	36,36	95,98	117,53	222,25	358,34	114,20	65,75	143,55	78,09	52,33	25,19	6,96	90,30	6,42		1442,74	66,81
	MD	0,94	0,72	5,44	1,62	1,12	3,44		0,78	2,90	0,20			0,07	0,39			17,62	0,82
	ŚW	2,60	2,09	6,52	7,22	5,65	8,33	1,89	5,41	9,79	3,68	1,02	7,40		5,37	1,36		68,33	3,16
	DG							1,32		0,09		0,14						1,55	0,07
	BK	19,84	14,35	4,87	9,80	2,95	4,38	2,08	16,46	35,47	14,80	5,76	2,28	4,94	59,94	6,39		204,31	9,46

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
	DB.S	14,47	57,24	5,95	4,11	3,52	6,77	4,95	4,58	6,37	18,87	13,42	6,53	1,33	43,84	0,11		192,06	8,89
	DB.B	4,89	1,21	0,15	0,38	0,30	2,80	0,53	1,25	3,06	2,57	4,39	6,47	1,09	10,95	1,62		41,66	1,93
	DB.C											0,05			0,32			0,37	0,02
	KL					0,33	0,93			0,11	0,88							2,25	0,10
	JW						0,82	0,35				0,04	0,11					1,32	0,06
	WZ			0,12			0,45											0,57	0,03
	GB		0,09			0,25	0,33					0,19		0,20	0,15			1,21	0,06
	BRZ	0,53	2,99	6,74	24,58	24,79	32,18	30,85	7,67	3,06	1,19	0,23			13,43			148,24	6,86
	OL	0,47	1,24	3,27	1,99	3,86	3,79	1,33	2,26	1,27	0,67	1,44	0,06	0,63	2,67			24,95	1,16
	AK					0,99	0,73	0,44										2,16	0,10
	TP					0,29									1,51			1,80	0,08
	OS			1,07	0,74	2,12	1,04	0,87	0,17	0,18					0,74			6,93	0,32
	LP	0,20		0,12				0,88			0,08				0,30			1,58	0,07
Razem	ha	73,43	116,29	130,23	167,97	268,42	424,33	159,69	104,33	205,85	121,03	79,01	48,04	15,22	229,91	15,90		2159,65	100,00
	%	3,40	5,38	6,03	7,78	12,43	19,66	7,39	4,83	9,53	5,60	3,66	2,22	0,70	10,65	0,74		100,00	100,00
LMW	SO	9,21	12,03	47,50	36,92	79,48	49,04	32,57	34,28	46,90	5,29	33,15	10,57	1,06	38,59	11,97		448,56	32,13
	MD	0,14	1,52	5,08	7,09	0,22	0,73		1,46	4,55			0,29		1,13			22,21	1,59
	ŚW	2,67	6,87	42,27	25,21	67,32	23,45	1,71	10,86	26,07	1,07	1,76	0,23		9,32	0,48		219,29	15,70
	DG		0,27						1,16	0,31								1,74	0,12
	BK	3,89	3,37	6,48	0,55	3,16	2,58	0,97	8,07	7,52	1,70	9,85	7,29	1,98	44,35	0,90		102,66	7,35
	DB.S	13,19	20,94	3,28	1,62	1,00	3,39	1,31	1,59	2,57	0,63	5,91	10,28	3,14	41,82	1,14		111,81	8,01
	DB.B	2,75	0,57												5,96	1,18		10,46	0,75
	JW	0,08	0,12			1,14	0,33	0,37		0,33								2,37	0,17
	WZ	0,05		0,89				0,26										1,20	0,09
	JS				0,12			0,03										0,15	0,01

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
	GB		0,11	0,32			0,08	0,28	0,11				0,08					0,98	0,07
	BRZ	0,33	8,14	13,64	35,26	55,54	34,21	33,79	40,99	6,37	0,19	1,37	0,91	0,07	30,56	1,19		262,56	18,80
	BRZ.O									0,29								0,29	0,02
	OL	6,41	23,97	16,49	36,28	32,35	15,18	6,56	34,54	13,10	0,83	8,73	1,38	0,51	8,44			204,77	14,66
	OL.S		0,09															0,09	0,01
	AK					0,25												0,25	0,02
	TP					0,27												0,27	0,02
	OS				0,31	1,19	2,38	0,79	0,08	0,14					0,38			5,27	0,38
	LP	0,07	1,16					0,17										1,40	0,10
Razem	ha	38,79	79,16	135,95	143,36	241,92	131,37	78,81	133,14	108,15	9,71	60,77	31,03	6,76	180,55	16,86		1396,33	100,00
	%	2,78	5,67	9,74	10,27	17,32	9,41	5,64	9,53	7,75	0,70	4,35	2,22	0,48	12,93	1,21		100,00	100,00
LMB	SO					0,32	0,17				0,88	1,36		3,45				6,18	3,00
	ŚW									0,32				0,27				0,59	0,29
	BK													0,27				0,27	0,13
	DB.S				1,86		0,17		1,09	6,42	10,19	7,18	4,74	17,91				49,56	24,04
	DB.B						1,08			0,74								1,82	0,88
	BRZ			3,29	1,86	0,49	2,72			14,47	3,71	0,93		3,41				30,88	14,98
	BRZ.O				4,64		3,12			0,33			0,15	0,51				8,75	4,25
	OL			11,53	6,00	4,07	2,67		6,36	21,52	16,30	24,22	6,69	7,06				106,42	51,63
	OS			1,65														1,65	0,80
Razem	ha			16,47	14,36	4,88	9,93		7,45	43,80	31,08	33,69	11,58	32,88				206,12	100,00
	%			7,99	6,97	2,37	4,82		3,61	21,25	15,08	16,34	5,62	15,95				100,00	100,00
LŚW	SO			0,39	0,27	14,23	16,40	6,12	1,44	7,48	4,92	1,87	0,13		1,65			54,90	32,78
	SO.WE									0,55								0,55	0,33
	MD			1,28	3,57	0,10	0,21			0,94	1,33							7,43	4,44

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
	ŚW			3,59	2,12	1,62	2,11	0,30		1,57		0,60	0,77		0,09	0,15		12,92	7,71
	DG									1,03								1,03	0,61
	BK			0,40			0,79			4,14		4,28			14,06	0,98		24,65	14,72
	DB.S	0,37	1,82				0,25	0,14	0,25	6,17		6,06	6,61	1,22	5,01	0,23		28,13	16,79
	DB.B											5,80						5,80	3,46
	KL									0,40								0,40	0,24
	JW					1,35								0,17				1,52	0,91
	WZ	0,37																0,37	0,22
	GB												1,54					1,54	0,92
	BRZ			0,37	0,78	3,87	2,52	7,05	0,13	1,90				0,17	4,39			21,18	12,64
	OL	0,48		0,06		0,34		0,59	0,88	1,62								3,97	2,37
	AK								0,16									0,16	0,10
	OS					2,13	0,31							0,17	0,11			2,72	1,62
	LP											0,03			0,20			0,23	0,14
Razem	ha	1,22	1,82	6,09	6,74	23,64	22,59	14,20	2,86	25,80	6,28	18,61	9,05	1,73	25,51	1,36		167,50	100,00
	%	0,73	1,09	3,64	4,02	14,11	13,49	8,48	1,71	15,40	3,75	11,11	5,40	1,03	15,23	0,81		100,00	100,00
LW	SO	0,32	0,12	0,15		1,16		1,13	0,62			1,89	0,13		0,64			6,16	5,02
	MD					1,50		0,18		0,90								2,58	2,10
	ŚW	0,28	0,62	2,64	0,46	6,04				1,46			0,39		0,16			12,05	9,82
	BK	0,33				2,36		0,14		1,04	2,42				2,57			8,86	7,22
	DB.S	0,31	0,69	0,37		0,29		0,29		1,81	2,75	1,26	0,39		11,20			19,36	15,78
	DB.B	0,14																0,14	0,11
	JW			0,19	0,18	0,20												0,57	0,46
	WZ		0,06			0,55									0,05			0,66	0,54
	JS				0,18								0,13		0,79			1,10	0,90

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
	GB					0,19				0,90					0,26			1,35	1,10
	BRZ	0,52		0,21	2,21	3,71	1,51	1,96	0,37	1,17	2,42				0,58	0,21		14,87	12,12
	OL		0,67	6,20	14,38	4,13	1,46	3,72	1,49	5,84	5,25		0,26		9,38	1,87		54,65	44,53
	OS		0,37															0,37	0,30
Razem	ha	1,90	2,53	9,76	17,41	20,13	2,97	7,42	2,48	13,12	12,84	3,15	1,30		25,63	2,08		122,72	100,00
	%	1,55	2,06	7,95	14,19	16,40	2,42	6,05	2,02	10,69	10,46	2,57	1,06		20,89	1,69		100,00	100,00
OL	SO	0,22	0,69	0,95	0,82				1,16	1,79		7,73						13,36	1,23
	ŚW		0,39	1,89	2,33		0,46		0,29	0,48								5,84	0,54
	BK			0,48		0,22	0,01					0,20						0,91	0,08
	DB.S	0,76		0,71				0,26			0,44	0,99						3,16	0,29
	DB.B									0,79								0,79	0,07
	BRZ	0,24	1,93	2,65	34,20	11,90	3,95	31,52	23,79	49,09	5,79	6,31						171,37	15,84
	BRZ.O				6,30				4,62									10,92	1,01
	OL	43,07	20,21	33,95	54,86	13,36	13,56	60,37	124,47	201,55	151,04	158,67						875,11	80,90
	OS				0,12	0,28												0,40	0,04
Razem	ha	44,29	23,22	40,63	98,63	25,76	17,98	92,15	154,33	253,70	157,27	173,90						1081,86	100,00
	%	4,09	2,15	3,76	9,12	2,38	1,66	8,52	14,27	23,44	14,54	16,07						100,00	100,00
OLJ	SO		0,60	0,13	0,66	1,05	0,32	1,26	2,83	0,74	1,02	2,83						11,44	1,36
	MD				0,44													0,44	0,05
	ŚW		0,72	1,77	4,11	0,34	0,68	0,43	0,45	0,27		0,46						9,23	1,10
	BK	0,24	0,52			0,01		0,32	0,70		0,14			1,87				3,80	0,45
	DB.S	2,14	1,93	0,33		0,67			0,69	2,43	0,21	0,81		0,94				10,15	1,21
	JW					0,01												0,01	0,00
	WZ	0,39																0,39	0,05
	JS					0,01			1,04	0,41	1,35							2,81	0,34

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
	GB		0,15						0,25		0,09			0,31				0,80	0,10
	BRZ	1,94	3,33	0,91	21,51	36,09	4,45	22,70	11,44	1,05								103,42	12,33
	BRZ.O			1,95		0,34		0,08	2,43	0,92		2,64						8,36	1,00
	OL	25,31	21,27	31,28	67,51	38,91	76,75	33,03	122,53	85,58	118,45	58,54		0,94				680,10	81,12
	OS			0,42	5,15	1,93												7,50	0,89
Razem	ha	30,02	28,52	36,79	99,38	79,36	82,20	57,82	142,36	91,40	121,26	65,28		4,06				838,45	100,00
	%	3,58	3,40	4,39	11,85	9,47	9,80	6,90	16,98	10,90	14,46	7,79		0,48				100,00	100,00
ŁŁ	BRZ					10,56				12,78	5,31							28,65	95,28
	WB									1,42								1,42	4,72
Razem	ha					10,56				14,20	5,31							30,07	100,00
	%					35,12				47,22	17,66							100,00	100,00
Łącznie	SO	612,61	737,87	1049,91	974,65	1994,81	2848,97	1270,74	648,59	1650,58	867,77	535,15	160,02	21,09	437,28	55,14		13865,18	68,75
	SO.B				2,11													2,11	0,01
	SO.C	0,07																0,07	0,00
	SO.WE									0,55								0,55	0,00
	MD	2,83	4,42	28,22	18,81	6,19	20,98	0,44	2,91	10,38	1,53		0,29	0,07	1,96			99,03	0,49
	ŚW	22,72	52,50	128,84	86,59	127,41	83,53	12,16	25,38	76,85	9,42	11,08	10,50	0,27	37,79	6,17		691,21	3,43
	DG		0,27					1,32	1,16	1,43		0,14						4,32	0,02
	BK	103,28	79,47	30,11	11,93	12,19	13,29	9,25	30,33	51,54	20,70	28,22	12,95	9,85	172,09	10,42		595,62	2,95
	DB.S	67,90	129,26	18,04	10,77	7,84	21,48	12,74	9,81	32,42	38,32	41,81	32,49	25,39	190,92	1,72		640,91	3,18
	DB.B	47,99	35,00	1,07	1,35	2,98	21,42	8,47	1,25	5,08	2,82	20,74	8,16	1,19	65,16	8,46		231,14	1,15
	DB.C			0,61			0,86			0,06		0,05			0,32			1,90	0,01
	KL					0,33	0,93			0,51	0,88							2,65	0,01
	JW	0,08	0,12	0,19	0,18	3,24	1,15	0,72		0,33		0,04	0,11	0,17				6,33	0,03
	WZ	0,81	0,06	1,01		0,55	0,45	0,26								0,05			3,19

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
	JS				0,30	0,01		0,03	1,04	0,41	1,35		0,13		0,79			4,06	0,02
	GB	0,21	0,35	0,32		0,44	0,41	0,28	0,36	0,90	0,09	0,19	1,62	0,56	0,41			6,14	0,03
	BRZ	81,21	104,45	193,06	228,10	227,95	219,13	187,73	102,43	105,12	26,47	22,28	3,32	4,73	60,55	1,40		1567,93	7,78
	BRZ.O		3,31	9,12	188,33	62,71	43,05	4,43	65,37	9,38	14,14	18,48	0,15	0,51				418,98	2,08
	OL	78,52	68,26	109,90	189,09	101,51	115,63	105,93	293,49	331,91	293,10	251,60	8,92	9,14	22,86	1,87		1981,73	9,83
	OL.S		0,09															0,09	0,00
	AK		0,11			1,24	0,73	0,44	0,16	0,37								3,05	0,02
	TP					0,56									1,51			2,07	0,01
	OS		0,37	3,51	6,32	8,82	5,03	2,73	0,49	0,40	0,08			0,17	1,54			29,46	0,15
	WB									1,42								1,42	0,01
	LP	0,44	1,16	0,12				1,05			0,11				0,83			3,71	0,02
Ogółem	ha	1018,67	1217,07	1574,03	1718,53	2558,78	3397,04	1618,72	1182,77	2279,64	1276,78	929,78	238,66	73,14	994,06	85,18		20162,85	100,00
	%	5,05	6,04	7,81	8,52	12,69	16,85	8,03	5,87	11,31	6,33	4,61	1,18	0,36	4,93	0,42		100,00	100,00

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

Tabela Vb

Nadleśnictwo Goleniów, Obręb Goleniów (10-10-1-)

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					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
BS	SO					115						50						165	100
Razem	m3					115						50						165	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	%					69,70						30,30						100,00	100
BŚW	SO	65	2590	31310	57725	145355	264035	173120	83835	193240	125895	34440	9310	1245	5560			1127725	99,2
	MD			15	55		365											435	0,04
	ŚW		35	330	205	80	1000			870	260	30						2810	0,25
	DB.S							25										25	0
	DB.B							125										125	0,01
	BRZ		300	385	430	1185	1615	1450	280	70	25							5740	0,5
	OS					40												40	0
Razem	m3	65	2925	32040	58415	146660	267015	174720	84115	194180	126180	34470	9310	1245	5560			1136900	100
	%	0,01	0,26	2,82	5,14	12,90	23,47	15,37	7,40	17,08	11,10	3,03	0,82	0,11	0,49			100,00	100
BW	SO		95	1470		2110	5565	955	130	4385	1560	2165	845					19280	91,09
	ŚW		15	195		435	110		15									770	3,64
	BRZ		15	145			185	735	35									1115	5,27
Razem	m3		125	1810		2545	5860	1690	180	4385	1560	2165	845					21165	100
	%		0,59	8,55		12,02	27,70	7,98	0,85	20,72	7,37	10,23	3,99					100,00	100
BB	SO		30	105		155	3915	275	15	1035								5530	76,58
	ŚW					85												85	1,18
	DB.S									30								30	0,42
	BRZ		30	120		115	1190	55	35	20								1565	21,68
	BRZ.O						10											10	0,14
Razem	m3		60	225		355	5115	330	50	1085								7220	100
	%		0,83	3,12		4,92	70,84	4,57	0,69	15,03								100,00	100
BMŚW	SO		5010	59325	94245	260570	440710	148105	63845	269145	129175	121340	31055	445	107975	8160		1739105	92,78
	SO.WE						20											20	0
	MD		50	1460	825	325	4195	75	110	65					95			7200	0,38

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					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	ŚW		95	1455	2330	3515	8975	1955	2090	11115	1285	3135	915		4525	1415		42805	2,28
	BK		15	200	150	630	1760	1095	550	1660	1785	4415	1400	75	6820	45		20600	1,1
	DB.S			110	100	425	2630	1280	465	1880	2095	1460	1025	115	1055			12640	0,67
	DB.B			60	60	330	3560	1985		145	80	3785	715	5	2005	1750		14480	0,77
	DB.C			15			260			5								280	0,01
	GB													5				5	0
	BRZ		290	1730	6415	4865	12880	4705	1530	655	90	885	45	10	1430			35530	1,9
	OL		45	180	70	535	640			135					35			1640	0,09
	AK									65								65	0
	OS			5			240	145	35		30							455	0,02
Razem	m3		5505	64540	104195	271195	475870	159345	68625	284870	134540	135020	35155	655	123940	11370		1874825	100
	%		0,29	3,44	5,56	14,47	25,38	8,50	3,66	15,19	7,18	7,20	1,88	0,03	6,61	0,61		100,00	100
BMW	SO		1875	27015	31365	49710	87500	29125	24825	55210	30985	23340	5935		32145	4335		403365	79,8
	MD		35	1315	420	490	740		130	225					125			3480	0,69
	ŚW		190	3505	5485	10005	11590	1310	2845	9205	975	1240	170		3565	55		50140	9,92
	BK					50	205	535	945	465	155	425			1295	160		4235	0,84
	DB.S			60	195	15	40		55	250	190	330	685		170			1990	0,39
	DB.C			5														5	0
	JW					115												115	0,02
	BRZ		235	2365	3715	8075	12605	5280	990	2275	1005	55			1970			38570	7,63
	OL		60	1005	470	445	205	35	50	285			145		25			2725	0,54
	OS			85		230	220	220		25					100			880	0,17
Razem	m3		2395	35355	41650	69135	113105	36505	29840	67940	33310	25390	6935		39395	4550		505505	100
	%		0,47	6,99	8,24	13,68	22,39	7,22	5,90	13,44	6,59	5,02	1,37		7,79	0,90		100,00	100
BMB	SO		160	175	1020	1390	1805	1345	9710	1550	2980	2605	1260	1245	1495			26740	31,7

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					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	SO.B				275													275	0,33
	MD						25											25	0,03
	ŚW			5	50	215		135				65						470	0,56
	BK													210				210	0,25
	DB.S										10	90		230				330	0,39
	BRZ		2395	4640	3530	1620	1380	850	755	715	370	1300	250	185				17990	21,33
	BRZ.O		135	300	16115	5460	3680	355	6315	365	1320	1965						36010	42,68
	OL				1250	285			200		155				415			2305	2,73
Razem	m3		2690	5120	22240	8970	6890	2685	16980	2630	4835	6025	1510	1870	1910			84355	100
	%		3,19	6,07	26,37	10,63	8,17	3,18	20,13	3,12	5,73	7,14	1,79	2,22	2,26			100,00	100
LMŚW	SO		895	13170	27550	66820	126050	40240	25130	59060	31415	22745	9320	3575	42155	1815		469940	74,51
	MD		70	815	310	260	1095		280	1240	80			10	140			4300	0,68
	ŚW	110	120	430	1090	1675	2765	455	2780	5340	2315	1410	3795		2325	610		25220	4
	DG							390		30		85						505	0,08
	BK		140	165	1055	710	1215	700	6025	15005	6455	2750	965	2185	11080	1940		50390	7,99
	DB.S			280	300	600	1510	1405	1665	2495	7055	5565	2105	480	2510	45		26015	4,12
	DB.B			10	55	35	675	200	395	965	945	1785	2550	380	1490	575		10060	1,6
	DB.C							5				20			70			95	0,02
	KL					75	225			25	305							630	0,1
	JW						180	75			5	15	60					335	0,05
	WZ						105											105	0,02
	GB					45	100					40		35				220	0,03
	BRZ	25	95	705	3455	5510	7870	6630	1970	1030	325	75			4240			31930	5,06
	OL		125	525	375	1210	1075	465	920	640	275	540	30	255	1135			7570	1,2
	AK					230	175	70										475	0,08

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					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	TP					65									810			875	0,14
	OS			160	140	520	305	240	60	75					320			1820	0,29
	LP							205			15							220	0,03
Razem	m3	135	1445	16260	34330	77755	143345	51080	39225	85905	49190	35030	18825	6920	66275	4985		630705	100
	%	0,02	0,23	2,58	5,44	12,33	22,73	8,10	6,22	13,62	7,80	5,55	2,98	1,10	10,51	0,79		100,00	100
LMW	SO		500	7495	9185	24115	17135	11160	12730	17955	2090	13660	3555	470	18570	4160		142780	38,93
	MD		75	1090	1580	75	260		485	1740			145		280			5730	1,56
	ŚW		125	4025	4450	22460	9505	485	5205	13225	555	935	125		3280	105		64480	17,59
	DG								825	155								980	0,27
	BK			60	80	820	665	380	2525	2360	710	3895	3470	800	6865	240		22870	6,24
	DB.S		45	30	140	275	750	335	570	860	225	2460	4785	1370	1555	80		13480	3,68
	DB.B														355			355	0,1
	JW		5			260	95	65		90								515	0,14
	WZ			30				55										85	0,02
	JS				20			5										25	0,01
	GB			10			15	80	30				20					155	0,04
	BRZ		345	1370	4970	11450	7100	7860	10715	1575	60	360	270	10	10655	265		57005	15,55
	BRZ.O									95								95	0,03
	OL	5	2160	2435	8505	10075	4375	2530	13380	4740	305	3340	625	170	3590			56235	15,34
	AK					60												60	0,02
	TP					80												80	0,02
	OS				65	300	885	220	25	20					145			1660	0,45
	LP								45									45	0,01
Razem	m3	5	3255	16545	28995	69970	40785	23220	46490	42815	3945	24650	12995	2820	45295	4850		366635	100
	%	0,00	0,89	4,51	7,91	19,10	11,12	6,33	12,68	11,68	1,08	6,72	3,54	0,77	12,35	1,32		100,00	100

Typ siedliskowy lasu	Gatunek drzewa	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem	
		I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII					
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90	91-100	101-120	121-140	141 i wyżej					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
LMB	SO					85	40				195	225		940				1485	2,91
	ŚW									105				115				220	0,43
	BK													80				80	0,16
	DB.S				400		40		260	2385	2925	1980	1690	6300				15980	31,3
	DB.B						405			180								585	1,15
	BRZ			345	350	55	565			2510	445	160		670				5100	9,99
	BRZ.O				530		340			140		60	10	65				1145	2,24
	OL			740	1305	1105	650		950	6295	3155	7255	3380	1420				26255	51,43
OS			200														200	0,39	
Razem	m3			1285	2585	1245	2040		1210	11615	6720	9680	5080	9590				51050	100
	%			2,52	5,06	2,44	4,00		2,37	22,75	13,16	18,96	9,95	18,79				100,00	100
LŚW	SO			35	100	3565	5720	1820	550	3435	1870	785	65		830			18775	34,89
	SO.WE									180								180	0,33
	MD			165	1125	35	75			265	695							2360	4,39
	ŚW			485	720	495	960	150		1040	25	365	370					4610	8,57
	DG									940								940	1,75
	BK			15			230			1680		2315			2015	340		6595	12,26
	DB.S						45	30	70	2200		2910	2465	565	675			8960	16,66
	DB.B											2975						2975	5,53
	KL									105								105	0,2
	JW					330								45				375	0,7
	GB												370					370	0,69
	BRZ			40	135	710	715	1540	30	565				55	1755			5545	10,31
	OL			5		100		205	340	685								1335	2,48
	AK								45									45	0,08

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					
		Miąższosc w m3																	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OS					465	70							35	50			620	1,15
	LP										5							5	0,01
Razem	m3			745	2080	5700	7815	3745	1035	11095	2595	9350	3270	700	5325	340		53795	100
	%			1,38	3,87	10,60	14,53	6,96	1,92	20,63	4,82	17,38	6,08	1,30	9,90	0,63		100,00	100
LW	SO			40		375		410	275			850	25		235			2210	6,33
	MD					610		50		280								940	2,69
	ŚW			350	120	2155				620			135		105			3485	9,98
	BK					590		45		435	940				795			2805	8,03
	DB.S			5		55		85		605	1150	625	125		410			3060	8,77
	JW			30	25	45												100	0,29
	WZ					170												170	0,49
	JS				25								55		300			380	1,09
	GB					45				135					50			230	0,66
	BRZ			35	350	800	320	470	100	365	665				160	35		3300	9,45
	OL		135	1220	3105	1320	475	1425	635	2260	2315		60		4690	530		18170	52,05
	OS		60															60	0,17
Razem	m3		195	1680	3625	6165	795	2485	1010	4700	5070	1475	400		6745	565		34910	100
	%		0,56	4,81	10,38	17,66	2,28	7,12	2,89	13,46	14,52	4,23	1,15		19,32	1,62		100,00	100
OL	SO			155	150				355	375		3485						4520	1,36
	ŚW			115	585		170		90	215								1175	0,35
	BK					30	5					80						115	0,03
	DB.S							75			190	485						750	0,23
	DB.B									230								230	0,07
	BRZ		85	300	2695	1055	680	3625	4670	10110	1285	1510						26015	7,81
	BRZ.O				1045				715									1760	0,53

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					
		Miąższosc w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	OL		1550	5765	11390	4620	4300	16105	45585	79725	63315	66275						298630	89,59
	OS				15	70												85	0,03
Razem	m3		1635	6335	15880	5775	5155	19805	51415	90655	64790	71835						333280	100
	%		0,49	1,90	4,76	1,73	1,55	5,94	15,43	27,21	19,44	21,55						100,00	100
OLJ	SO			20	105	370	110	320	920	230	280	995						3350	1,53
	MD				85													85	0,04
	ŚW		10	75	750	125	165	10	115	90		225						1565	0,72
	BK							140	170		45			755				1110	0,51
	DB.S			25		60			275	835	60	350		445				2050	0,94
	JW																		
	JS								195	200	300							695	0,32
	GB								35		25			95				155	0,07
	BRZ		65	80	1890	3270	730	3850	2320	440								12645	5,79
	BRZ.O			470		45		15	250	215		670						1665	0,76
	OL		1080	6430	15580	10930	20320	10055	36215	28935	40305	24335		350				194535	89,07
	OS			115	180	250												545	0,25
Razem	m3		1155	7215	18590	15050	21325	14390	40495	30945	41015	26575		1645				218400	100
	%		0,53	3,30	8,51	6,89	9,76	6,59	18,54	14,17	18,79	12,17		0,75				100,00	100
ŁŁ	BRZ					3200				3595	1145							7940	93,19
	WB									580								580	6,81
Razem	m3					3200				4175	1145							8520	100
	%					37,56				49,00	13,44							100,00	100
Łącznie	SO	65	11155	140315	221445	554735	952585	406875	222320	605620	326445	226685	61370	7920	208965	18470		3964970	74,42
	SO.B				275													275	0,01
	SO.WE						20			180								200	0

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					
		Miąższosc w m3																	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	MD		230	4860	4400	1795	6755	125	1005	3815	775		145	10	640			24555	0,46
	ŚW	110	590	10970	15785	41245	35240	4500	13140	41825	5415	7405	5510	115	13800	2185		197835	3,71
	DG							390	825	1125		85						2425	0,05
	BK		155	440	1285	2830	4080	2895	10215	21605	10090	13880	5835	4105	28870	2725		109010	2,05
	DB.S		45	510	1135	1430	5015	3235	3360	11540	13900	16255	12880	9505	6375	125		85310	1,6
	DB.B			70	115	365	4640	2310	395	1520	1025	8545	3265	385	3850	2325		28810	0,54
	DB.C			20			260	5		5		20			70			380	0,01
	KL					75	225			130	305							735	0,01
	JW		5	30	25	750	275	140		90	5	15	60	45				1440	0,03
	WZ			30		170	105	55										360	0,01
	JS				45			5	195	200	300		55		300			1100	0,02
	GB			10		90	115	80	65	135	25	40	390	135	50			1135	0,02
	BRZ	25	3855	12260	27935	41910	47835	37050	23430	23925	5415	4345	565	930	20210	300		249990	4,69
	BRZ.O		135	770	17690	5505	4030	370	7280	815	1320	2695	10	65				40685	0,76
	OL	5	5155	18305	42050	30625	32040	30820	98275	123700	109825	101745	4240	2195	9890	530		609400	11,44
	AK					290	175	70	45	65								645	0,01
	TP					145									810			955	0,02
	OS		60	565	400	1875	1720	825	120	120	30			35	615			6365	0,12
	WB										580							580	0,01
	LP							250			20							270	0,01
Ogółem	m3	205	21385	189155	332585	683835	1095115	490000	380670	836995	474895	381715	94325	25445	294445	26660		5327430	100
	%	0	0	4	6	13	21	9	7	16	9	7	2	0	6	1		100	100

Powierzchniowa i miąższościowa tabela klas wieku wg gospodarstw i grup gatunków panujących o tym samym wieku rębności

Tabela VI

Nadleśnictwo Goleniów, Obręb Goleniów (10-10-1-)

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-sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i					
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.					
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
SPECJALNE (S)	120	SO	37,88	56,69	66,10	47,05	70,75	150,61	39,50	111,99	140,42	73,80	139,46	51,76	17,11	78,76	5,56		1087,44	
				1610	7970	9085	19105	45815	10080	20035	45155	27125	53540	18565	7305	26520	1810		293720	
	120	MD								0,86									0,86	
										265									265	
	100	ŚW			9,84	2,92	8,71	4,10			9,18	0,96		7,32					43,03	
					1195	345	3465	1455			4205	280		2555					13500	
	100	DG											0,27						0,27	
													135						135	
	130	BK	11,02	2,39	1,31							0,72	0,29	5,49	5,61	0,93	6,63			34,39
			110	25	60							245	95	2405	2875	290	1845			7950
	160	DB.S	5,54	2,41			1,47				0,49	5,90	11,44	6,83	22,65	40,38				97,11
			5	5			195				160	1630	3375	2110	8180	12720				28380
160	DB.B														1,02				1,02	

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-sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
															330				330
	100	BRZ		20,44	125,66	103,74	81,66	25,84	92,56	24,43	56,16	9,80	5,26						545,55
				2540	5035	8725	11130	4265	15770	5430	13015	2025	955						68890
	100	BRZ.O		4,26	7,46	194,85	66,97	45,11		34,47	1,31	16,07	24,61						395,11
				295	340	18630	6310	4500		4910	320	1625	3900						40830
	100	OL	36,30	30,15	66,81	133,43	51,99	93,16	62,53	221,64	229,53	246,15	181,02	3,94		5,04			1361,69
				1275	10835	29085	15635	23965	19140	67960	82590	88840	66890	2360		1945			410520
	60	TP														3,01			3,01
																810			810
	Ra-		90,74	116,34	277,18	481,99	281,55	318,82	194,59	393,88	443,22	358,51	362,94	91,28	59,44	93,44	5,56		3569,48
zem		115	5750	25435	65870	55840	80000	44990	98760	147160	123365	129935	34535	20645	31120	1810		865330	
LASÓW OCHRONNYCH (O)	100	SO	378,62	392,97	682,57	657,39	1288,75	1665,12	584,46	312,57	715,39	380,04	249,88	66,76	1,66	503,36	54,24		7933,78
				5360	89595	152120	371480	563815	196740	119975	283975	153750	117085	27530	545	162700	17695		2262365
	100	MD			4,74	2,38	0,95	2,14			2,18					1,77			14,16
					760	520	255	825			750					530			3640
	80	ŚW		9,44	71,59	31,89	48,10	33,20	4,08	8,87	29,78	2,35	0,25			10,53	0,56		250,64
				275	7605	6600	16875	13115	1360	3935	13415	1300	90			4260	220		69050
	80	DG								2,31									2,31
										1260									1260
	110	BK	8,12	13,15	17,51	8,87	10,67	1,19	2,71	25,32	11,71	5,92	7,95	3,58	4,17	76,82	7,96		205,65
				335	560	965	2775	245	760	8970	5080	2345	2705	1860	1650	16590	2500		47340
	140	DB.S	15,27	84,87	6,05		1,39	6,12	0,46		1,33	5,96	16,43	9,21	2,45	6,37			155,91
				285	345		280	1210	165		515	2530	7485	3935	945	905			18600
	140	DB.B	3,86	18,13			0,37			2,08	2,70	3,21	27,07	9,21	0,59	9,67	6,43		83,32
							55			680	800	1200	11450	4045	175	3435	1510		23350
	80	JW					1,50												1,50
						385												385	
120	WZ								0,35										0,35

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01-sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
									75										75
	80	GB							0,85										0,85
									240										240
	80	BRZ	3,11	4,80	14,51	83,33	79,94	57,26	43,08	42,45	17,10	1,37				63,47			410,42
				320	1720	13075	18330	16700	11150	12090	4540	235				14345			92505
	80	OL	43,36	46,10	30,33	69,70	36,68	21,16	17,92	98,03	142,84	60,53	84,28			23,60	2,08		676,61
				3705	5220	14520	10785	6585	5730	35155	52155	24925	38960			6925	565		205230
	60	OS					2,83	1,76								0,68			5,27
							615	595								135			1345
	Ra-		452,34	569,46	827,30	853,56	1471,18	1787,95	653,91	491,63	923,03	459,38	385,86	88,76	8,87	696,27	71,27		9740,77
zem			10280	105805	187800	421835	603090	216220	182065	361230	186285	177775	37370	3315	209825	22490		2725385	
LASÓW GOSPODARCZYCH (GZ)	100	SO	421,36	453,52	370,07	307,04	633,21	1013,76	634,37	260,08	743,15	380,26	148,93	50,41	4,38				5420,54
			90	4445	44480	62535	156790	321000	191160	87005	259025	134095	59090	18850	1400				1339965
	100	MD			4,03														4,03
					430														430
	80	ŚW			0,82	5,68	3,16	4,74			0,63								15,03
					75	1090	980	1770			295								4210
	110	BK					2,26		1,35										3,61
							360		190										550
	140	DB.S								1,17	1,23	2,97							5,37
										240	285	1145							1670
	140	DB.B	18,15																18,15
	80	BRZ	1,86	3,68	0,97	6,16	2,35	3,76	16,19	2,05									37,02
				70	65	1000	360	815	3775	650									6735
	80	OL	3,11		7,07	1,54	1,46												13,18
					1015	225	285												1525
Ra-		444,48	457,20	382,96	320,42	642,44	1022,26	651,91	263,30	745,01	383,23	148,93	50,41	4,38				5516,93	

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01-sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	wyż.				
Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	zem		90	4515	46065	64850	158775	323585	195125	87895	259605	135240	59090	18850	1400				1355085
(GPZ)	100	SO	27,40	26,75	64,03	25,77	120,10	226,15	66,02	27,01	134,43	54,08	29,58	6,60	0,45	139,35	6,65		954,37
				770	9120	6490	34180	78630	21205	9515	53630	21340	13515	2600	85	41325	1990		294395
	100	SO.WE									1,37								1,37
											420								420
	100	MD			4,62	3,11						1,33							9,06
					740	1115						695							2550
	80	ŚW			7,23	12,36	23,91	3,99		0,66			0,79			2,17			51,11
					905	3220	8110	1600		435			460			590			15320
	80	DG							4,40										4,40
									1095										1095
	110	BK	1,59	3,51							29,70	6,80				3,20			44,80
				30								13670	3455			750			17905
	140	DB.S		41,38	2,32	8,72		3,51	2,08	2,86	2,61	12,57	1,68	1,61		5,12			84,46
				40	195	890		855	620	1020	1140	4210	940	970		305			11185
	140	DB.B		2,43															2,43
	80	KL										0,88							0,88
												305							305
	80	BRZ			4,34	8,14	9,16	27,17	44,67	2,17						54,51	1,70		151,86
					270	985	2205	5605	10410	540						10530	370		30915
80	OL	2,12		4,05	4,46	8,72	7,19	1,14	1,26	0,27								29,21	
				620	1365	2515	1750	335	440	140								7165	
60	OS					1,72												1,72	
						375												375	
Ra-			31,11	74,07	86,59	62,56	163,61	268,01	118,31	33,96	168,38	75,66	32,05	8,21	0,45	204,35	8,35		1335,67
zem				840	11850	14065	47385	88440	33665	11950	69000	30005	14915	3570	85	53500	2360		381630
OGÓŁEM GOSP. (G)			475,59	531,27	469,55	382,98	806,05	1290,27	770,22	297,26	913,39	458,89	180,98	58,62	4,83	206,52	15,00		6852,60

Gospodarstwo	Wiek rębn.	Gat. pan.	Drzewostany w klasach i podklasach wieku													KO	KDO	Bud. przer.	Razem pow. zales
			I		II		III		IV		V		VI	VII	VIII				
			01-sty	11	21	31	41	51	61	71	81	91	101	121	141 i				
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	120	140	141 i wyż.				
			Powierzchnia zalesiona w ha / miąższość w m3																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			90	5355	57915	78915	206160	412025	228790	99845	328605	165245	74005	22420	1485	53500	2360		1736715
Łącznie			1018,67	1217,07	1574,03	1718,53	2558,78	3397,04	1618,72	1182,77	2279,64	1276,78	929,78	238,66	73,14	994,06	85,18		20162,85
			205	21385	189155	332585	683835	1095115	490000	380670	836995	474895	381715	94325	25445	294445	26660		5327430

Tabela nr VIII a Tabela klas wieku spodziewanego bieżącego rocznego przyrostu miąższości wg gatunków panujących i stref uszkodzenia - przyrost tablicowy

Nadleśnictwo Goleniów, Obręb Goleniów (10-10-1-)

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 miąższości w m3																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13						14
SO	40	4350	13195	10970	19140	25940	8935	4240	10195	4665	2735	625	95	2770	285			108180	82,65
SO.WE									5									5	0
MD			135	80	5	15			5	10								250	0,19
ŚW		30	1280	820	1325	650	30	95	330	25	5	30		70	5			4695	3,59
DG							30	25										55	0,04

BK	20	30	50	60	120	5	25	185	305	85	55	40	15	225	40		1260	0,96
DB.S		45	65	40		55	10	15	60	150	125	115	120	5			805	0,61
DB.B	5	5						15	10	15	150	35		30	10		275	0,21
KL										5							5	0
JW					15												15	0,01
WZ																		
GB																		
BRZ		205	430	930	910	545	575	195	170	15	10			285	5		4275	3,27
BRZ.O		15	5	595	135	85		45		25	35						940	0,72
OL	210	465	875	1605	645	655	370	1305	1595	1230	1010	20		85	5		10075	7,7
TP														20			20	0,02
OS					25	15											40	0,03
Razem	275	5145	16035	15100	22320	27965	9975	6120	12675	6225	4125	865	230	3490	350		130895	100

Przyrost tablicowy w drzewostanach nieobjętych użytkowaniem rębny = $116075\text{m}^3/1\text{rok} = 1160750\text{m}^3/10\text{ lat} = 89\%$ całości spodziewanego przyrostu okresowego tablicowego.

Tabela nr XVIII Zestawienie zbiorcze wskazań gospodarczych z opisów taksacyjnych w zakresie hodowli lasu
Nadleśnictwo Goleniów, Obręb Goleniów (10-10-1-)

Typ siedliskowy lasu	Odnowienia i zalesienia							Poprawki i uzupełnienia	Ogółem odnowienia i zalesienia oraz poprawki i uzupełnienia	Wprowadzanie podszytów	Pielęgnowanie				Melioracje	
	halizny, płazowiny, zręby	otwarte		przy rębniach złożonych	pod osłoną		razem				upraw		młodników	razem	wodne	agrotechniczne
		grunty nieleśne	zręby projektowane		podsadzenia	dolesianie luk i przerzedzeń					pielęgnowanie gleby	czyszczenia wczesne				
Powierzchnia zredukowana - ha																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

BB															
BMB			3,57	0,60			4,17		4,17		1,40	1,40	4,20	7,00	4,17
BMŚW	90,48		322,44	362,25	9,41	0,42	785,00	1,60	786,60		203,41	216,48	500,61	920,50	628,89
BMW	30,55		80,73	115,37		0,40	227,05	0,25	227,30		71,25	80,62	137,98	289,85	174,55
BŚW	115,15		440,69	12,50		0,47	568,81	0,30	569,11		168,08	230,59	406,22	804,89	325,23
BW			7,28				7,28		7,28		3,12	3,99	3,31	10,42	6,10
LMB													0,26	0,26	
LMŚW	19,63		20,16	239,00		0,37	279,16	0,15	279,31		91,17	83,07	145,16	319,40	201,64
LMW	4,91		17,52	149,26		1,82	173,51	0,25	173,76		34,23	82,72	79,68	196,63	143,82
LŚW			2,83	19,65			22,48		22,48		1,71	8,41	12,24	22,36	18,72
LW				25,03			25,03		25,03		0,81	5,72	5,63	12,16	22,83
OL			50,54				50,54	0,15	50,69		9,17	6,18	37,69	53,04	50,54
OLJ	2,64		2,39	3,47			8,50	0,30	8,80		9,73	14,12	32,32	56,17	5,42
OGÓŁEM	263,36		948,15	927,13	9,41	3,48	2151,53	3,00	2154,53		594,08	733,30	1365,30	2692,68	1581,91

- orientacyjna powierzchnia poprawek i uzupełnień na gruntach projektowanych do odnowie i wynosi 215 ha.

- CP-P – 0,00 ha.

- orientacyjna powierzchnia pielęgnowania gleby (PIEL) na gruntach projektowanych do odnowienia wynosi 1711 ha.

- orientacyjna powierzchnia pielęgnowania upraw (CW) na gruntach projektowanych do odnowienia wynosi 855 ha.

Zestawienie drzewostanów z odnowienia naturalnego

Nadleśnictwo GOLENIÓW (10-10)

Stan 01.01.2017 r.

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Budowa pionowa	Skład i wiek młodego pokolenia pokrycia	%
10-10-1-01-45 -g -00	1,27	LMŚW	D-STAN	KO	Bk 3 - 20	
10-10-1-01-56 -g -00	2,02	LMŚW	D-STAN	KO	7 Bk 3 - 60	
10-10-1-04-62 -h -00	0,59	LMŚW	D-STAN	DRZEW	Db 2 - 30	
10-10-1-04-84 -b -00	3,11	LMŚW	D-STAN	KO	Db 3 - 10	
10-10-1-02-93 -a -00	3,78	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 -20	
10-10-1-03-100 -f -00	2,87	BMŚW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 10	

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Budowa pionowa	Skład i wiek młodego pokolenia pokrycia %
10-10-1-03-100 -h -00	0,96	BMŚW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 40
10-10-1-03-104 -k -00	1,88	BMŚW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 20
10-10-1-04-115 -b -00	1,13	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 30
10-10-1-03-125 -d -00	0,55	BMŚW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 80
10-10-1-02-137 -l -00	0,78	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 20
10-10-1-02-138 -d -00	0,68	BMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 30
10-10-1-02-159 -a -00	2,10	LMW	D-STAN	KO	Bk 3 - 20
10-10-1-02-159 -f -00	2,65	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 40
10-10-1-02-159 -h -00	1,44	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 10
10-10-1-02-160 -f -00	5,93	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 50
10-10-1-02-161 -a -00	2,92	LMW	D-STAN	KO	5 Bk 3 - 20
10-10-1-02-161 -j -00	1,09	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 50
10-10-1-02-162 -i -00	0,66	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 20
10-10-1-02-163 -b -00	1,07	LMW	D-STAN	DRZEW	So 3 - 40
10-10-1-02-163 -j -00	0,70	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 40
10-10-1-02-163 -m -00	0,82	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 20
10-10-1-03-164 -f -00	3,20	BMŚW	ZRĄB		So 3 - 100
10-10-1-02-201 -a -00	1,12	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 30
10-10-1-02-204 -c -00	4,24	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 50
10-10-1-05-225 -a -00	4,52	BMŚW	D-STAN	KO	Św 3 - 10
10-10-1-02-236 -c -00	3,96	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 2 - 10
10-10-1-02-236 -g -00	0,78	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 2 - 20
10-10-1-02-237 -b -00	8,34	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 2 - 10
10-10-1-05-255 -f -00	2,57	BMŚW	D-STAN	DRZEW	So 2 - 20
10-10-1-06-262 -g -00	1,89	LMŚW	D-STAN	KO	Bk 4 - 50
10-10-1-06-262 -i -00	1,21	LMŚW	D-STAN	KDO	Bk 4 - 20
10-10-1-06-262 -r -00	1,35	LMW	D-STAN	KO	8 Bk 5 - 30
10-10-1-06-265 -h -00	3,24	LMŚW	D-STAN	KO	Bk 4 - 20
10-10-1-05-281 -r -00	1,61	LMW	D-STAN	KO	Św 3 - 10
10-10-1-05-306 -h -00	2,11	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 20
10-10-1-09-353 -a -00	3,83	BŚW	ZRĄB		So 1 - 60

Adres leśny	Pow	Siedlisko	Rodzaj pow.	Budowa pionowa	Skład i wiek młodego pokolenia pokrycia %
10-10-1-09-365 -g -00	5,05	BMŚW	D-STAN	KO	So 3 - 20
10-10-1-02-389 -d -00	2,73	BMW	D-STAN	DRZEW	Św 2 - 20
10-10-1-08-402 -a -00	3,05	BŚW	ZRĄB		So 2 - 100
10-10-1-09-423 -d -00	1,94	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 10
10-10-1-09-423 -g -00	1,36	LŚW	D-STAN	KDO	Św 3 - 10
10-10-1-08-457 -g -00	2,16	BŚW	ZRĄB		So 2 - 70
10-10-1-08-457 -k -00	1,66	BMW	ZRĄB		So 2 - 40
10-10-1-08-459 -d -00	2,66	BŚW	ZRĄB		So 2 - 40
10-10-1-07-503 -j -00	1,12	BMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 10
10-10-1-07-504 -g -00	2,60	BMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 20
10-10-1-07-504 -h -00	5,37	BMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 30
10-10-1-07-505 -b -00	4,90	BMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 10
10-10-1-07-524 -d -00	7,43	LMW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 20
10-10-1-07-584 -f -00	0,42	BMW	ZRĄB		So 3 - 10
10-10-1-08-593 -d -00	1,45	BŚW	D-STAN	DRZEW	Św 2 - 10
10-10-1-07-611 -n -00	2,31	BW	D-STAN	DRZEW	Św 3 - 20
10-10-1-07-623 -b -00	1,67	BŚW	ZRĄB		So 3 - 80
10-10-1-10-646 -c -00	1,00	LMŚW	D-STAN	KO	So 3 - 40